VITTORIO EM. III

FONDO PIZZOFALCONE

REALE UFFICIO TOPOGRAFICO

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio XXVII

Palchetto

Num.° d' ordine 138 188

190-6

Digitized by Google

R. Prov II 2005

Digitized by Google

FONDO PIZZOFALCONE

REALE UFFICIO TOPOGRAFICO

BIBLIOTECA PROVINCIALE

Armadio XXVIII

Palchetto 6

Num.° d'ordine 138 188

190-6

Digitized by Google

Ch. Prov II 2005

Digitized by Google

Digitized by Google

611250

SAGGIO

SU I RAPPORTI CHE DEBBONO AVERE TRA LORO I GRAN MEZZI PERMANENTI DI DIFESA, LA DISPOSIZIONE TOPOGRAFICA DEL TERRENO, E LE OPERAZIONI DEGLI ESERCITI.

Non nova sed novè

Del Cav. Carlo Afan de Rivera Maggiore dello Stato Maggiore dell'Esercito, e Direttore del Deposito Reale della Guerra.

VOLUME I.

NAPOLI
DALLA REALE TIPOGRAFIA DELLA GUERRA.

1820.

Digitized by Google

DISCORSO PRELIMINARE.

Le fortificazioni, che mettono il più debole in grado di resistere ad un nemico superiore, sono state sempre riguardate come i gran mezzi conservatori degl'Imperi. Esse solamente tra tutte le opere dell'industria militare sono destinate a secondare esclusivamente la difesa. Le altre o favoriscono la guerra offensiva, o almeno hanno un'uguale influenza per le operazioni dell'attacco e della difesa. Siccome però non fanno reazione se non quando sono attaccate; così sarebbero altrettante molinerti, se non fossero stabilite nei punti importanti del teatro delle operazioni, e se il nemico potesse spingere innanzi le sue intraprese senza essere obbligato di superare questi ostacoli. Egli è perciò neces-

sario che questi gran mezzi dell' industria sieno adoperati in corrispondenza degli sforzi che si possono esercitare dalle forze disponibili della difesa, e con essi debbono avere tali rapporti di reciproca assistenza, che scambievolmente si proteggano, e riuniti insieme sieno in valida opposizione alle operazioni dell'attacco.

Sotto tali punti di veduta dividesi la scienza delle fortificazioni in due rami distinti. Il primo affatto elementare riguarda la configurazione, la disposizione e le dimensioni, che debbono avere le opere per risultare capaci della massima resistenza, come ugualmente l' arte di attaccare e difendere le opere medesime. Al secondo, che costituisce la parte sublime della scienza, si appartiene la determinazione del sito e della grandezza delle fortificazioni, e de' loro rapporti colle operazioni delle truppe dis-

ponibili della difesa. Questi due rami intanto non furono egualmente coltivati. Moltissimi trattati si videro uscir alla luce, che si aggirarono sugli oggetti elementari del primo, e non ne apparve alcuno che di proposito avesse trattato del secondo. Le fortificazioni perciò, non essendo rapportate alle grandi operazioni delle forze disponibili, furono riguardate come una parte separata ed accessoria dell' arte della guerra.

Egli era ben naturale, che coloro che si occupavano solamente del modo di rendere forte un luogo, fossero di avviso che convenisse chiudere tutti gli aditi di una frontiera per mezzo di fortezze disposte a più ordini, come i soli gran mezzi capaci di arrestare un nemico superiore. I Tattici all' incontro disprezzando questi oscuri e lenti mezzi di opposizione, di cui non vedevano i rapporti colle opera-

Digitized by Google

zioni degli eserciti, nella forza di questi ultimi solamente riponevano ogni confidenza di vincere. In questa divergenza di opinioni sul merito delle fortificazioni, gli avvenimenti della guerra de'sette anni, durante la quale le operazioni militari furono meno dipendenti dalle piazze, fecero cadere maggiormente in discredito il valore di queste ultime. Anche in minor conto furono tenute nell' ultima guerra che ha desolato tutta l' Europa. Nel corso della medesima si videro rapidamente invase e conquistate vaste provincie, ed in brevissimo tempo decisi l' esito della guerra e la sorte delle nazioni, mentre le piazze o facilmente cadevano prima del loro naturale periodo di resistenza, o si cedevano per prezzo della vittoria, senza aver nulla contribuito per la difesa.

A dire il vero, le piazze costrut-

te sotto le vedute di difesa locale non conservavano i convenevoli rapporti coll' ingrandito teatro delle operazioni, e co' numerosi eserciti che campeggiavano. La sempre crescente preponderanza delle forze militari della Francia, le sue ambiziose mire di conquista, e le successive guerre che intraprendeva per estendere il suo dominio minacciavano da vicino la politica indipendenza degli altri stati. In quella posizione di cose mancavano il tempo e le risorse per ergere in siti opportuni grandi piazze, proporzionate all' ingrandito teatro delle operazioni. Per opporre intanto un argine alle conquiste non restava altro partito che esaurire ad un tratto tutte le proprie risorse militari, per mettere in campo numerosi eserciti, che avessero potuto sostenere lo scontro di quelli della Francia. Ma dipendendo la decisione della guerra solamen-

Digitized by Google

te dagli sforzi degli eserciti sul campo di battaglia, era evidente che il vantaggio fosse sempre dal canto della Francia, che poteva disporre di maggiori forze militari. Quindi non si richiese meno, che la distruzione del fiore de' suoi eserciti nei campi della Russia, per potere tutte le Potenze dell' Europa riunite insieme dal grande interesse della comune salvezza abbattere il gigantesco conquistatore.

In quella lunga sanguinosissima lotta era indispensabile che gl' ingegni militari si fossero rivolti a migliorare quelle parti della scienza della guerra, che riguardavano le grandi operazioni delle truppe. Si videro perciò successivamente perfezionate la strategìa, la tattica, l' organizzazione delle truppe, e tutte le parti dell' amministrazione militare, per rendere più mobili così numerosi eser-

citi. All' incontro appena si sono fatte di passaggio delle osservazioni su i rapporti, che le grandi operazioni della guerra debbono avere colle fortificazioni, affin di far acquistare a queste ultime l'influenza, che ad esse si appartiene per la difesa degl' Imperi.

L' autore, che sin dal 1801 avea intrapreso la sua carriera militare nel corpo del Genio, era stato vivamente colpito dal non veder corrispondere ai fatti l' idea vantaggiosa che le teorie gli aveano fatto nascere circa le fortificazioni. La poca o quasi niun'influenza, che aveano negli avvenimenti che rapidamente succedevansi, quasi lo sedusse a credere che a cagion de'nuovi perfezionamenti dell' arte della guerra, esse fossero divenute di poca utilità per la difesa. Ma del pari con una dolorosa sperienza ebbe a convincersi che non si può esercitar con riuscita la difesa di

che ben applicato alle circostanze del paese possa allontanare per l'avvenire simili grandi catastrofi.

Egli è ben da desiderarsi che i sommi ingegni militari, che si sono sviluppati colla sperienza di una sì lunga guerra, rivolgessero i loro sforzi a perfezionare questa parte sublime della scienza militare, che può apprestare a' difensori de' considerevoli vantaggi che non possono essere comuni all'aggressore. Allora la difesa del proprio suolo acquisterebbe una nuova forza di resistenza, e sopra basi molto più solide riposerebbe la conservazione della politica esistenza ed indipendenza dello stato. Nel tempo stesso si conseguirebbe compiutamente il più nobile ed importante scopo del mestiere delle armi, qual è quello di esercitarlo per la propria difesa, che formando il primo ed il più sagro dovere di tutti i cittadini

rende illustri coloro, che generosamente vi si dedicano.

Benchè l'autore fosse da gran tempo abituato a meditare su di questo soggetto, pure sentiva ben l'impotenza del suo ingegno, ravvisando in tutta la loro estensione le difficoltà di ordinare e trattare degnamente questa parte così sublime della scienza della guerra. Nè per certo avrebbe osato mettervi mano, se nell'eseguir un'altro lavoro di proprio instituto, quasi senza avvedersene, non vi si fosse trovato impegnato. Vi diede occasione un saggio, che si mise a distendere sulla maniera di compilare le memorie descrittive e le riconoscenze militari. Questo lavoro, rapportato alle considerazioni dell'influenza, che le circostanze del terreno possono avere sulle operazioni dell'attacco e della difesa, a poco a poco cominciò ad ingrandirsi sotto le sue

mani. Le accennate memorie e riconoscenze, che prima formavano l'oggetto delle sue disamine, andarono a prendere il loro posto di accessorj, e le vedute generali, alle quali doveansi riferire, divennero il soggetto principale.

Essendo così cambiato il piano del suo travaglio, egli si propose di additare come sotto le vedute militari le più estese si debbono esaminare le circostanze del terreno, coordinare alle medesime ed alle proprie risorse i gran mezzi permanenti di difesa, e determinare i rapporti che debbono esistere tra questi ultimi e le operazioni delle forze disponibili. Questo programma che riguarda la parte più difficile della scienza della guerra richiede ben vaste cognizioni, elevato ingegno, e sagace penetrazione e discernimento, per essere convenevolmente sviluppato. Sfor-

nito l'autore di tutti questi indispensabili requisiti non ha saputo far altro che riunire insieme le sue lunghe meditazioni fatte per l'addietro su di questa materia, ordinarle alla meglio, ed esporle secondo l'acquistata abitudine di considerare e valutare le forze militari. Trattandosi per altro dell'applicazione di pochi principj fondamentali della scienza della guerra ad indefinite circostanze ed a rapporti indeterminati, riusciva difficile formarne un'opera didascalica, ove si trovassero stabilite regole costanti ed invariabili, che potessero servire di norma. Egli perciò si è limitato ad esibire delle osservazioni applicate a supposti esempj, per indicare all'ingegno le tracce che deve seguire, e gli oggetti che deve avere in mira.

Quest'opera quindi presenta dei tentativi nell'investigare, se l'arte

del proprio paese formarono il primo oggetto delle sue considerazioni, e con profondo studio si fece ad esaminare, se delle fortificazioni ben collocate e proporzionate alle sue risorse, ed all' ingrandita scala delle operazioni della guerra avessero potuto arrestare o almeno ritardare le avvenute disgrazie. Studiando con questo medesimo spirito di analisi la recente storia militare le sue considerazioni principalmente aggiravansi sull' esame della maggior opposizione che avrebbero presentato gli sforzi della difesa, se fossero stati protetti da vantaggiosi punti di appoggio. Con questo lungo esercizio cominciò ad investigare in generale i rapporti, che debbono esistere tra le fortificazioni permanenti e le operazioni delle forze disponibili della difesa, affinchè scambievolmente potessero appoggiarsi, ed opporre la massima resistenza ad un nemico superiore.

della guerra possa acquistare le proprietà di una scienza applicata, che su principj infallibili determini quei gran mezzi di difesa, che ben applicati alle circostanze del terreno ed alle risorse del paese, e rapportati alle grandi operazioni delle forze disponibili, possano assicurarlo dall' invasione di un nemico superiore. Lungi quindi dall' essere diretta all' invenzione ed al perfezionamento de' mezzi di distruzione per assalire ed invadere gli altrui stati, essa è interamente dedicata alla ricerca dei mezzi i più efficaci per esercitare con vantaggio il dritto il più sagro, qual è quello della difesa per la propria conservazione. Quest'oggetto così nobile e tanto elevato ha sostenuto il coraggio dell' autore nel corso di un difficilissimo lavoro, pel quale sentiva insufficienti le sue forze.

Penetrato intanto della debolezza

del suo ingegno, e conoscendo appieno che molte idee non sono state convenevolmente sviluppate, e che i più interessanti rapporti non sono stati definiti con esattezza, egli è nel dovere di confessare che i suoi tentativi sono molto lungi da quella perfezione che si richiede per un soggetto di tanta importanza. Anche le frequenti ripetizioni nelle quali è caduto debbono diminuire il pregio dell' opera. Egli era ben difficile di andarne esente; poichè trattandosi di pochi principj semplici e di un'estesa complicata e difficile applicazione ad oggetti indeterminati, ed ai loro rapporti anche più difficili a definirsi, spesso i principj stessi applicati alle cose medesime, secondo diversi rapporti, e sotto differenti vedute presentano con effetto altrettante ripetizioni. Egli però ha men temuto il rimprovero di questo difetto, che

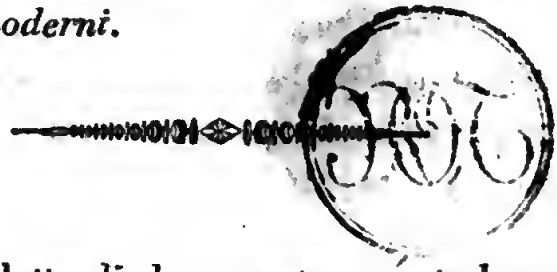
quello di lasciare poco sviluppati alcuni importanti oggetti di discussione. Dall' altro canto avendo lavorato a questa opera per intervalli nelle poche ore che sopravanzano al travaglio della sua laboriosa carica, è stato costretto ad interrompere sempre il nesso delle sue idee, e si è veduto inabilitato a limarla con diligenza. Per tutte queste considerazioni quindi si lusinga d' impetrare l' indulgenza del sagace leggitore, che con penetrante occhio scuoprendo i rapporti delle cose, e con rapido discernimento formandosene un giusto giudizio deve annojarsi delle ripetute osservazioni.

Per tutto ciò, invece di avere alcuna pretensione, l' autore è oltremodo dolente di far comparire alla luce grandiosi e sublimi pensieri mal uniti insieme, imperfettamente trattati e debolmente discussi. Null'altro

intanto lo conforta se non la lusinga, che un primo informe tentativo potrà stimolare ingegni più elevati a far meglio, a perfezionare ciò che egli ha abbozzato, ed a percorrere degnamente quella carriera, che appena può dirsi tracciata. Egli sarà largamente ricompensato delle sue fatiche, se giunga a convincere gli uomini di stato, che la sicurezza degl' Imperi non può riposare che sopra i gran mezzi conservatori, i quali proteggano e sieno protetti da eserciti ben istituiti, e che un'imponente attitudine di guerra è la miglior garentìa della pace. *Si vis pacem para bellum.*

CAPITOLO I.

Osservazioni su i principj dell' arte della guerra tanto presso gli antichi che appo i moderni.



Nella lotta di due armate opposte deve naturalmente riportar la vittoria quella, che ha la facoltà e l'abilità di esercitare nel punto decisivo del teatro dell' azione un momento meccanico maggiore. Questo principio fondamentale dipendente dalle leggi fisiche, e dalla natura stessa degli sforzi che si possono operare dalle truppe è un assioma, la cui evidenza è comprovata da una costante sperienza. La storia con innumerevoli fatti dimostra che i successi ed i rovesci della guerra sono sempre derivati dalla buona, o cattiva applicazione del cennato principio. Egli però non è men evidente che un tal momento non risulta semplicemente dalla somma degli sforzi individuali d' un numero maggiore di gente tumultuariamente raccolta e riunita insieme. Gli uomini

non essendo limitati a seguire un cieco impulso ed una determinata direzione, come le forze inanimate che sono applicate alle macchine, debbono essere diretti dal talento, e dall' abilità del condottiero, che li faccia agire a proposito in un momento favorevole, in una posizione vantaggiosa, ed in un punto importante e decisivo. Ma un' armata, che devesi riguardare come una vasta macchina, non potrebbe esercitare i massimi sforzi ben concentrati e diretti al punto essenziale dell' azione, se le sue diverse parti non fossero ben assortite insieme, e non potessero operare con un perfetto concerto i loro sforzi. Ciò forma la sua consistenza militare, che non si può conseguire, se le truppe non sieno addestrate a ben servir i delle loro armi, esercitate nell' evoluzioni e manovre, per mezzo delle quali si fanno muovere le grandi masse, ed assoggettate ad una rigorosa disciplina.

La sperienza fece cominciar a perfezionare queste parti essenziali dell' arte della guerra, dacchè l' ingiustizia e l' ambizione spinsero le nazioni a decidere su di un campo di battaglia le loro grandi contese. Ma anche prima di questi perfezionamenti egli era ben naturale che

l'industria si fosse rivolta a preparare degli ostacoli, al cui favore il più debole potesse resistere ad un nemico superiore. Sin dalla più rimota antichità si videro cinte di mura, e munite di altri mezzi di difesa le città, ove conservandosi le proprie risorse si arrestavano i progressi del vincitore, e trovavano asilo le truppe battute. Nel seguito simili mezzi di protezione si estesero anche a' campi, che in breve tempo si fortificavano con un terrapieno, con una fossata, e spesso anche con palizzate. Gli eserciti ricoverandosi in questi asili potevano evitare un combattimento disuguale, ed attirarlo in una occasione favorevole su d'un vantaggioso campo di battaglia.

Per effetto d' un lungo continuato esercizio e della sperienza, ed imitando i miglioramenti stessi fatti da' loro avversarj, i popoli guerrieri han perfezionato successivamente le diverse parti dell' arte della guerra e tutte le loro militari istituzioni. I Romani, appo i quali quest' arte salì al più alto grado di perfezione, serviranno sempre di modello, per mostrare quanto le buone militari istituzioni possano influire sulla sorte della guerra. Le loro armi offensive e difensive, adottate dopo una lunga sperienza, era-

no più vantaggiose di quelle, di cui servivansi gli altri popoli. Mirabili erano l'organizzazione e l'ordinanza delle loro legioni, che presentavano delle masse di truppe ben assortite ed ordinate pel combattimento. Un continuato esercizio rendeva i legionarj abilissimi nel maneggio delle armi, e nelle tattiche evoluzioni. La rigida disciplina, alla quale erano assoggettati li guidava a qualunque intrapresa e non faceva trovar ostacoli alle disposizioni de' loro Generali. In somma le loro legioni aveano la massima consistenza militare ed una forza irresistibile sul campo di battaglia. Per effetto d'una severa militar educazione erano abituati i loro soldati a' più violenti esercizj senza rimaner mai nell'ozio, e non facendo uso di liquori si nudrivano ordinariamente d'una focaccia di biade triturate. Portando essi medesimi le armi offensive e difensive, di cui facevano uso ne' combattimenti, ed i viveri per 15 giorni erano avvezzi a lunghe e rapide marce. Era inoltre per essi un' abitudine costante, che potevasi riguardare come una legge, quella di trincerare il campo ove pernottavano, benchè vi dovessero rimanere una sola notte, ed il nemico si trovasse lontano. Questa pratica serviva per avvezzarli

a trincerarsi prontamente anche in presenza del nemico, restando una porzione dell'armata sotto le armi, mentre l'altra era occupata in tali lavori. I campi trincerati intanto che erano inespugnabili, quando difendevansi da un corpo di truppe, li mettevano in sicuro contro le sorprese e la superiorità del nemico, lor davano la facoltà di attendere ed attirare l'occasione favorevole della pugna, e lor apprestavano asilo nei rovesci.

Mercè tali impareggiabili vantaggi le legioni romane aveano saputo acquistare la più decisa superiorità sulle armate di tutti gli altri popoli. Nella lotta su d'un campo di battaglia erano invincibili per la miglior qualità delle loro armi, per una tattica corrispondente alla lor ordinanza, e per la loro maggiore militar consistenza. Nella guerra offensiva o d'invasione, libere dell'imbarazzo di trasportare al loro seguito numerosi bagagli, e senza essere sollecite per magazzini di viveri e per depositi di munizioni da guerra, potevano rapidamente penetrare nel cuore degli stati nemici. Ricoverandosi ne' loro campi trincerati potevano sostenersi in mezzo d'innumerevoli orde di nemici, andar in cerca di essi, o attirarli in un favorevole campo di battaglia, ove il vantag-

gio di esercitare maggiori sforzi era dal loro canto, sconfiggerli in una volta o a più riprese, e conquistare in breve tempo estese contrade. Nella difensiva quei medesimi campi, la cui costruzione richiedeva poche ore di travaglio, facevano l' effetto di altrettante piazze mobili, che si elevavano ovunque il bisogno lo richiedeva. Colla protezione di tali mezzi di sicurezza potevano mantenersi sempre a vista del nemico, seguirlo in tutti i suoi movimenti, attraversargli tutte le intraprese, e renderlo timido e circospetto in tutte le sue operazioni, affin di non apprestar loro una favorevole occasione di combatterlo con vantaggio.

La consistenza delle truppe organizzate ed esercitate per produrre nell' azione il massimo momento di forza; la rapidità delle marce; la facoltà di poter penetrare e sostenersi con sicurezza nel cuore del paese nemico, qualunque fosse stata la distanza da' proprj confini; ed il vantaggio di potere sfidare in un campo fortificato in poche ore tutti gli sforzi di un avversario superiore, ed attraversargli tutte le di lui intraprese, seguendo da vicino le sue orme, costituiscono certamente l' apice della perfezione dell' arte della guerra. Invano i mo-

derni si sforzano di condurla al medesimo grado, benchè avessero saputo meglio perfezionare tutte le militari cognizioni, ed avessero messo a tributo molte scienze, per conseguire un tale scopo. Vi sono degli ostacoli insormontabili. Oltre quelli che oppongono la diversa educazione e gli usi differenti de' popoli moderni, la natura delle nuove armi rende impossibile il conseguimento di tutti i cennati vantaggi. I nuovi trinceramenti non possono apprestare un asilo di sicurezza contro la superiorità del nemico, o nel caso d'un rovescio; né le operazioni militari acquistare l'indipendenza da'copiosi magazzini e depositi delle sussistenze, e delle munizioni da guerra.

Tal è la debolezza de' parapetti de' nostri trinceramenti contro i formidabili effetti dell'artiglieria, che in breve tempo vi si può aprire un' ampia breccia, per la quale penetrando un nemico superiore può tagliare in pezzi l' armata, che vi avea cercato un asilo. La frequente riuscita di simili attacchi ha fatto emergere la quistione, se una truppa possa meglio resistere in rasa campagna, o sotto la protezione di simili ripari, e se prometta maggior probabilità di successo la difesa o l'attacco di un trince-

ramento, che non ripeta la sua forza dalla natura del sito. Il difetto quindi di un asilo nel caso di un rovescio è una delle principali ragioni, per le quali un'armata non può spingere innanzi con audacia i suoi progressi. Ma cercando sempre delle favorevoli posizioni, ove pel vantaggio del sito possa tener fermo contro un nemico superiore, deve avere i suoi sguardi rivolti alla sua linea di ritirata per evitare una totale distruzione, nel caso di un piccolo rovescio.

Avvezzi i Romani ad una somma sobrietà, aveano semplicemente bisogno di biade per la loro sussistenza, essi medesimi ne portavano addosso per più giorni di viveri, e se ne solevano provvedere, mietendo i campi, quando nella stagione opportuna intraprendevano le loro operazioni militari. Per le lunghe guerre poi a maggior cautela formavano solamente de' depositi di biade, il cui acquisto e trasporto non potevano essere molto imbarazzanti. Inoltre consistendo la forza principale delle loro legioni nella fanteria, per la cavalleria che appena formava la sedicesima parte del totale delle truppe, non facevano di mestieri grandi provviste di foraggi. Trattandosi poi di armi bianche, di cui si servivano ne' combattimenti, non si

richiedevano nè munizioni da guerra, nè frequenti rimpiazzi di armi.

Le nostre armate al contrario, se pure giungessero ad avvezzarsi alla medesima sobrietà, e riducessero alla medesima proporzione la cavalleria, che generalmente si suole valutare al quinto o al sesto della forza totale, non potrebbero che diminuire solamente in parte i loro numerosi convogli. La copiosa artiglieria che si porta al seguito delle armate, le munizioni necessarie per la medesima, e per le piccole armi da fuoco, e tutto ciò che costituisce il loro enorme materiale richieggono numerosi treni, molto imbarazzanti pel loro trasporto, e pe' foraggi bisognevoli agli animali da tiro. Essendo quindi obbligate di formare dei gran depositi di tutto ciò che riguarda il loro materiale, e di copiose sussistenze bisognevoli non solamente per gli uomini, ma anche pei numerosi animali da tiro e da sella, non se ne possono allontanare ad una grande distanza, senza correre il rischio di mancare de' mezzi necessarj per combattere e per sussistere.

I due accennati importantissimi oggetti, ai quali non si può con facilità provvedere, rendono oltremodo complicate tutte le combina-

zioni militari degli eserciti moderni. Se vogliono evitare un combattimento essi debbono ricorrere alle manovre, alla scelta di vantaggiose posizioni e spesso all' abbandono di grandi estensioni di paese, i quali mezzi sovente non hanno lo sperato successo. Quando intraprendano de' movimenti offensivi, debbono tener lo sguardo sopra i loro depositi, pensare alla loro sicurezza, mantenersi libere le comunicazioni co' medesimi, assicurarsi una ritirata, e subordinando a tutti questi importanti oggetti le loro operazioni dividere le loro forze. Quindi risulta che de' due avversarj rimane vincitore quello, che provvedendo a tutti questi urgenti bisogni ha l' abilità di riunire contro l'altro una massa maggiore di forze sopra un punto essenziale del teatro delle operazioni, o di minacciare ed impadronirsi delle comunicazioni del nemico co' suoi depositi.

Se si vogliono prendere per modello i Romani, i cui continuati successi per più secoli ed il soggiogamento di tutte le nazioni attestano la perfezione delle loro militari istituzioni, non si deve cercar d' imitare nè le loro armi, nè la loro materiale organizzazione, ordinanza di combattere o tattica. Non si può

chiamare in dubbio che, senza far menzione dell' artiglieria, il fucile armato di bajonetta, che può servire nel tempo stesso come arma bianca e da getto, non sia superiore alle armi offensive de' Romani. Per tale superiorità nell' effetto furono messe da per tutto in disuso le difensive, che rendevano gli antichi guerrieri quasi impenetrabili alle armi offensive tanto da mano quanto da getto, che si adoperavano a quei tempi. Non avendo quelle la virtù di garentire il soldato da' colpi di fucile tirati a 40 in 50 passi di distanza, e molto meno dalla piccola metraglia ad una distanza molto maggiore, sarebbero di puro peso. La loro utilità appena si ridurrebbe a riparare i colpi di fucile tirati da lungi, ed a dare alla fanteria vestita di armi difensive un vantaggio contro quella del nemico, che ne fosse sfornita, quando si venisse alle strette in un attacco alla bajonetta. Ma posto che ciò recasse un vantaggio positivo, tutte le truppe di Europa non tarderebbero ad imitarlo, e le cose tornerebbero parimente uguali.

Intanto queste astratte speculazioni, se si esaminano più da vicino, compariranno affatto inutili e perniciose, quando pure fossero eseguibili. Volendosi coprire la nostra fanteria di

armi difensive al pari de' Romani, la nostra gioventù, come quei facevano, dovrebbe dall' infanzia avvezzarsi a quei medesimi esercizj, per mezzo de' quali acquistavano l' abitudine di agire con una certa sveltezza sotto il peso delle armi. Ma per certo non v'ha nulla che più repugni a' nostri usi, quanto una tal' educazione; e se pur si potesse conseguire, non ne risulterebbe la medesima utilità. Le truppe libere dell' imbarazzo delle armi difensive avrebbero ne' loro movimenti una celerità molto maggiore di quella, con cui potrebbero agire le altre che ne fossero vestite. Ciò basterebbe per compensare nelle combinazioni delle guerre presenti l' immaginato vantaggio. Una tal pesante fanteria, prima che potesse venire alle strette, sarebbe distrutta dalla numerosa artiglieria che si suole spiegare nelle moderne battaglie, senza potere mai raggiungere la fanteria opposta, che avendo una maggiore agilità combatterebbe in ordine aperto, e cercherebbe di prenderla in fianco e d' invilupparla. Ma se le grandi masse di corazzieri coperti di ferro, lasciando un mucchio di cadaveri a' piedi di un' intrepida fanteria che li fulminava colla fucileria, non hanno potuto romperla, molto meno potrebbe

riuscirvi una fanteria pesante, che si avanzasse lentamente: Ancorchè questa, ad onta de' gran voti delle sue file, si portasse intrepidamente innanzi, la prima senza attendere il suo urto alla bajonetta, per gli spazj della seconda linea andrebbe a formarsi in riserva dietro di quest' ultima, che col suo fuoco finirebbe di distruggere l' avversario, che fosse più lento nei suoi movimenti e nel suo fuoco.

Una tale sperienza appunto fece bandire dalle armate moderne i picchieri, che formavano il corpo di battaglia, quando il fucile non era così perfezionato, e quando non si adoperava un' artiglieria tanto numerosa e così ben servita come negli ultimi tempi. Nelle moderne battaglie, nelle quali sogliono alternarsi a vicenda l' ordine aperto ed il serrato, e le truppe che han combattuto da bersaglieri ritirarsi in riserva della linea che coprivano, una fanteria pesante non potrebbe avere altra destinazione, se non quella di formare un grosso corpo di riserva. Ma siccome i combattimenti ordinariamente si sviluppano in una grand' estensione di terreno, così un tal corpo che non può operare con celerità giungerebbe ben tardi a rinforzare e sostenere le linee rovesciate per

rimettere l'azione. Quindi non potrebbe far altro che avanzando in ordine serrato trattenere l'impeto del nemico, per dare il tempo alle linee sconfitte di riunirsi e di riordinarsi indietro di se. In questa operazione però, benchè l'anzidetta fanteria fosse impenetrabile a' colpi di fucile, non lo sarebbe ugualmente rispetto alla metraglia d'una numerosa artiglieria, che rivolgendosi tutta contro di una tale massa vi aprirebbe larghe brecce, e la distruggerebbe.

Queste osservazioni mostrano ad evidenza che le armi difensive de' Romani non possono essere di alcuna utilità, checché ne dicano i loro ammiratori, che vorrebbero in tutto servilmente imitarli, senza far attenzione alla gran differenza delle armi e della tattica. Per altro nulla di più si può pretendere dalla nostra buona fanteria, quando è atta a rispingere qualunque brava cavalleria, ed oppone un'invincibile barriera alle reiterate cariche di grossi corpi di corazzieri tutti coperti di ferro. Egli è vero che i Romani per effetto della resistenza delle loro profonde masse rispingevano l'urto della cavalleria, la quale certamente nelle cariche non avea la consistenza della cavalleria

moderna. Ma la nostra fanteria col suo fuoco fatto con intrepidezza a piccola distanza rovescia cavalieri e cavalli, spaventa la maggior parte de' secondi, e fa perdere ai più animosi dei primi che giungano fino ad essa la consistenza necessaria, per superare l' opposizione della bajonetta.

Relativamente alla costituzione organica delle legioni romane, che era mirabile riguardo alla natura delle loro armi e della loro tattica, sembra che una servile imitazione non possa arrecare alcun' utilità per la consistenza delle truppe moderne. I nostri battaglioni ben rassomigliano alle loro coorti, e le divisioni alle loro legioni, formando come queste ultime dei completi piccoli corpi di armata, quando ad esse sono attaccate l' artiglieria e la cavalleria corrispondenti. Si tratterebbe quindi di una quistione di nome, e di una differenza in numero di uomini ed in piccoli dettagli, che non montano a nulla. Si deve dall' altro canto convenire che i nostri soldati sono meglio guidati da un maggior numero di cariche di uffiziali e sotto-uffiziali, il servizio si fa con maggior precisione, e con maggior facilità si maneggiano le truppe.

Digitized by Google

Riguardo all' ordinanza, alla tattica ed alla maniera di combattere, le armate moderne di Europa hanno portato questi rami delle militari cognizioni ad un alto grado di perfezione. Egli sembra che non si possa desiderare una maggior precisione, quando si tratti delle truppe ben disciplinate e ben istruite. Se tanto risaltava la perfezione di queste istituzioni presso i Romani, ciò avveniva perchè i popoli, contro cui facevano la guerra, trascuravano d' imitarle. Ma in Europa da gran tempo lo spirito d' imitazione nelle cose militari è divenuto pur troppo servile. Se un' armata ben disciplinata ed esercitata nel maneggio delle armi e nell' evoluzioni acquista qualche riputazione nel corso d' una guerra, tosto se ne imitano i menomi dettagli, cominciando dalla positura del corpo, e dalla lunghezza e cadenza del passo. Non essendovi quindi tra le diverse armate alcuna rimarchevole differenza, in queste militari istituzioni non può spiccare la loro bontà. Se però le truppe europee si mettano al confronto con quelle dell' Asia, e dell' Affrica, le prime rispetto alle seconde hanno un maggior rapporto di superiorità di quello, che vantavano le armate de' Romani su quelle delle altre nazioni, che chiamavano barbare.

Per tutte queste considerazioni ben s' ingannano coloro, che ammiratori de' prodigj che hanno operato le legioni romane, credono che si perfezionerebbe l' arte della guerra, e le armate moderne acquisterebbero maggior consistenza, se fossero nel modo stesso organizzate, se avessero ad un dipresso le medesime armi difensive, e si esercitassero nella medesima tattica. Più che a questi oggetti, che mal si possono associare coll' uso delle armi da fuoco, e che non possono apportare un positivo miglioramento, tutta l' attenzione si dovrebbe rivolgere a rendere le armate meno dipendenti da' magazzini di sussistenze e munizioni, onde più rapidamente potessero portarsi innanzi, ed a proccurar loro degli asili di sicurezza. Questi sono i reali vantaggi che in eminente grado possedevano le armate de' Romani, e che non si possono conseguire dai moderni, ad onta di tutt' i loro sforzi. Per supplirvi almeno in parte si deve insistere sulla necessità di avvezzare le nostre truppe a violenti esercizj, per meglio sostenere le fatiche della guerra, e ad una grande sobrietà per diminuire il grande imbarazzo delle sussistenze. Per la sicurezza delle armate, almeno nella guerra difensiva, convien com-

binare colle operazioni che debbono eseguire la scelta de' punti da fortificarsi, per apprestar loro un asilo contro la superiorità dell' aggressore. Non minor attenzione si deve rivolgere a perfezionare la parte sublime della scienza della guerra, che riguarda la combinazione delle grandi operazioni militari, e particolarmente di quelle, che essendo rapportate alle circostanze del paese non possono essere comuni all' aggressore. Infine non si può abbastanza raccomandare di cercare colle migliori istituzioni d' inspirare nelle truppe moderne quell'elevato spirito marziale, che spingeva i Romani ad eroiche azioni.

Come le arti e le scienze fuggirono all' aspetto delle distruggitrici irruzioni di rozzi popoli, che invasero il colossale Impero romano, così ugualmente l' arte della guerra fu trascurata affatto, e ne rimasero spenti e sconosciuti i principj. Per più secoli le armate tumultuariamente raccolte combattevano senza ordine e disciplina. La cavalleria cominciò a formare nel seguito il nerbo principale degli eserciti. La fanteria composta della gente più vile, sfornita di armi difensive e mal provveduta di quelle offensive, restava atterrata dallo scontro

di una disordinata cavalleria ben armata, ed era perciò tenuta nel massimo dispregio. Tali mal assortiti eserciti non essendo permanenti, e sciogliendosi facilmente, dacchè cessavano gl' interessi delle diverse bande arrolate sotto gli stendardi di ambiziosi capi, le guerre di quei tempi ebbero ordinariamente il carattere d' instabili incursioni.

Gli Svizzeri per difendere la loro indipendenza furono i primi, che fecero tornar in pregio la fanteria, e le restituirono quel posto, che ad essa si appartiene ne' combattimenti. Trovandosi sforniti di cavalli ed assai poveri per comprarne dallo straniero, e vedendosi incalzati dalla necessità di resistere alla cavalleria nemica, pensarono di armare la loro fanteria di lunghe picche, e disporla in ordine profondo per meglio resistere all' urto della cavalleria. La riuscita di questo tentativo sorpassò le speranze, e con universal sorpresa si vide da tale fanteria rispinta e disfatta la numerosa cavalleria alemanna. Diverse Potenze si affrettarono di prendere de' corpi svizzeri al loro soldo, e da quell' epoca modellando su di essi anche la fanteria nazionale, questa cominciò di nuovo a formare il nerbo principale delle armate.

Mentre nel seguito le truppe europee modellandosi su'Greci e su'Romani cercavano di perfezionare l' arte della guerra, l' invenzione della polvere venne a produrvi nuovi cambiamenti. Sul principio i moschettieri situati sulle ali rimpiazzarono i frombolieri ed arcieri degli antichi, ed i picchieri formati in ordine profondo continuarono a costituire il corpo di battaglia. Perfezionatosi poi il fucile, ed aumentatasi l' artiglieria presso gli eserciti, i terribili effetti delle armi da fuoco contro le masse de' picchieri serrati in ordine profondo mostrarono bene la superiorità delle nuove armi sulle picche: poichè le truppe che n'erano armate restavano distrutte prima di poter venire alle strette. Cominciandosi a decidere ordinariamente i combattimenti per effetto delle armi da fuoco si sentì ben tosto la necessità di estendere, quanto più si poteva, il fronte di battaglia, per farne partire un fuoco più copioso, e per sottrarre dalla strage che vi produceva l' artiglieria le masse profondamente disposte. Quindi l' ordine profondo andò in disuso, i picchieri furono aboliti, ed il fucile fornito di bajonetta divenne la sol' arma bianca e da getto per la fanteria. Perdutasi così la consistenza

delle masse profondamente ordinate, i combattimenti per lo più si decidevano da lontano, le posizioni acquistarono un'importanza molto maggiore di quella, che aveano per l'addietro colle antiche armi, e si andò perfezionando una nuova tattica convenevole al nuovo modo di guerreggiare.

Prima dell' invenzione delle armi da fuoco gli eserciti di Europa si trovavano ben lungi da quella perfezione, alla quale erano giunte le antiche legioni romane. Non imitando per nulla la parca sobrietà di queste ultime, aveano di bisogno di copiosi magazzini, per sussistere nel teatro della guerra, e non avvezzi a portar addosso nelle loro marce tutto ciò che ad essi era necessario erano seguiti da numerosi bagagli. A questi imbarazzi che ritardavano le loro operazioni si aggiunse in seguito quello di un immenso treno dell' artiglieria e delle munizioni da guerra. Impediti perciò da tanti ostacoli, di cui non potevano far di meno, erano inabili a fare rapide marce, e non osavano allontanarsi da' loro magazzini per timore di perderne la comunicazione. I campi trincerati non essendo atti a dar asilo ad un esercito, ed a tener in sicuro i suoi copiosi depositi di viveri e

di armi e munizioni, si sentì tosto la necessità di provvedervi per mezzo delle fortificazioni permanenti. A tal oggetto si videro fortificar tante città, ed elevar tante fortezze ne' paesi, che potevano divenire il teatro della guerra. Queste numerose fortificazioni erano destinate a dar protezione ad un'armata, che dovea evitare una battaglia, ad apprestarle un asilo nel caso di un rovescio, a tener in sicuro i depositi di viveri armi e munizioni, ed arrestare i progressi del vincitore, quando si trovavano stabilite sulle principali comunicazioni.

Intanto se in tal guisa si era provveduto alla sicurezza degli eserciti contro gli sforzi di un nemico superiore, non si era fatto nulla per diminuire la dipendenza, che aveano le loro operazioni da questi punti di appoggio, ove tenevansi anche in sicuro le risorse militari. L'aggressore non metteva minor importanza a conquistarli sopra i difensori, non tanto per privarli di tali mezzi protettori, quanto per procurarsene egli stesso nel paese che invadeva. Imbarazzato da'suoi numerosi convogli militari, accresciuti ancor più da' suoi parchi di assedio, non osava allontanarsi dal luogo ove avea i suoi depositi, se non s' impadroniva delle piaz-

ze dell'avversario, nelle quali avesse potuto mettere in sicuro i suoi depositi, per indi spingere innanzi le sue intraprese. Sotto questi punti di veduta le piazze cominciarono ad acquistare una grande importanza, e divennero l'oggetto principale degli sforzi dell' attacco, e della difesa.

Circoscritte così dentro angusti confini le operazioni delle armate belligeranti, le guerre si ridussero per lo più all'attacco, ed alla difesa delle piazze. Un assedio era ordinariamente lo scopo dell' apertura, del corso, e della chiusura di una campagna, e spesso le battaglie non ebbero altro oggetto che quello di condurre innanzi o di fare sciogliere un assedio. In tal guisa facendosi la guerra metodicamente e con compassate misure, non aveano più luogo rapide invasioni ed estese conquiste. Sovente dopo lunghe e sanguinosissime guerre gli acquisti del vincitore si riducevano a qualche piazza, ed a qualche piccola striscia di paese. Talvolta lo spossamento delle Potenze belligeranti, che con tutti i loro sforzi non aveano potuto guadagnar nulla, faceva metter termine alla guerra, che per deficienza di mezzi non si poteva più proseguire. Anche nella guerra della successione, nella quale campeggiaro-

no numerosi eserciti ed illustri condottieri, ben circoscritte ne furono le operazioni, e di poca importanza i risultamenti.

La necessità che è la prima sorgente delle invenzioni fece trovare al genio di Federigo II nuove risorse, per potere in una lotta disuguale stare a fronte de' suoi numerosi nemici. Nella celebre guerra de' 7 anni essendo attaccato quasi sull' intero sviluppo dell' estesa frontiera de' suoi stati, che non era protetta da molte piazze, egli non poteva far tirare a lungo la guerra, opponendo de' grandi ostacoli dell' industria, contro i quali si fossero rivolti, o in gran parte esauriti i gran mezzi de' suoi avversarj. Le sue forze disponibili, che non erano maggiori di quelle di ognuna delle principali Potenze opposte, non potevano essere suddivise per far fronte a ciascuna delle armate nemiche, senza correr rischio di vederle annichilate dalla gran superiorità. Incalzato da sì imperiose circostanze non poteva procurarsi l' equilibrio nella grande disparità delle forze, se non combattendo separatamente l' una dopo l' altra le armate degli avversarj. Per conseguire un oggetto così difficile adoperò ogni diligenza per rendere assai mobili le sue truppe,

somma cura pose nella scelta delle sue linee di operazione, per le quali avesse potuto agire in diverse direzioni colla massa delle sue forze contro ciascuno de' grandi eserciti opposti. Operando per linee molto più brevi di quelle, che doveano fare i suoi avversarj per riunirsi ed appoggiarsi, e moltiplicando per la rapidità de' movimenti le sue forze, potè mettersi successivamente in equilibrio ed anche acquistare la superiorità relativa su di ciascun nemico. Con questo mezzo riportò sovente strepitose vittorie; dopo di avere spinto ad una considerevole distanza un' armata che avea battuto, si vide correre rapidamente ad affrontarne un'altra, che si era avanzata ne' suoi stati; e talvolta dietro di essere stato sconfitto, seppe ritirarsi in posizione tale, che da quella potè arrestare i progressi del vincitore, e profittando de' suoi errori ritentar con miglior riuscita la sorte delle armi. I nemici, come avviene sempre nelle alleanze di diverse Potenze, non agirono con un convenevole concerto per riunire contro Federigo una grande superiorità di forze, e per appertargli un colpo fatale. A questa divergenza di operazioni dalla parte degli alleati molto contribuì il sistema di guerreg-

giare di quei tempi, dal quale essi non seppero appartarsi, come il loro avversario. Seguendo le antiche pratiche non osarono allontanarsi troppo da' loro magazzini, per timore di mancare di sussistenze, nè lasciarsi alle spalle o sul fianco una piazza, o un piccolo corpo di truppe del nemico, sul dubbio di veder tagliate le loro comunicazioni. Intanto mercè l'abilità d' ingrandire il teatro delle operazioni, e di ben applicare il principio fondamentale dell' arte della guerra di operare colla massa delle truppe un grande sforzo combinato contro di una porzione di quelle del nemico, Federigo con universal sorpresa ed ammirazione potè lottare per sette anni contro gli sforzi riuniti di quasi tutta l' Europa, e conquistare una pace onorevole, e vantaggiosa.

Le tracce segnate da Federigo non solamente furono imitate e seguite, ma benanche si videro spinte più oltre nella guerra della rivoluzione. Se quegli dilatò i confini delle grandi operazioni militari per la difesa de' suoi stati, i Francesi fecero una più estesa applicazione de' principj stessi alla guerra d' invasione, per conquistare i dominj altrui. Tostochè la Francia nelle sue intestine convulsioni fu in-

vasa da numerose armate straniere, e minacciata di perdere come nazione la sua politica esistenza, si vide in essa risvegliata tutta la fierezza dell' onore ed interesse nazionale. La massa della sua popolazione levossi in armi, e dopo di avere scacciato gli stranieri dal suo suolo, qual impetuoso torrente che trabocca, si spinse ad invadere le limitrofe contrade, per effettuarvi ciò, di che essa medesima era stata minacciata. In questi straordinarj sforzi le armate francesi prive d' una gran parte dei mezzi che si credevano indispensabili, si trovarono per necessità libere in gran parte dell' imbarazzo di grossi bagagli, e di numerosi convogli pel trasporto delle sussistenze, delle tende, e di simili oggetti. Trovandosi inoltre nell'imperiosa circostanza di nudrire la guerra colla guerra divennero più intraprendenti de' loro avversarj, i quali certamente non si privavano de' mezzi, di cui erano in possesso per imitarle nella celerità de' loro movimenti. Infine inebbriate all' entusiasmo dalle nuove opinioni, e spinte dal nuov' ordine delle cose politiche tolleravano ogni disagio, nè il loro ardore si arrestava per qualsivoglia ostacolo.

In quelle circostanze trasformandosi age-

volmente in soldati tutta la gioventù di una gran popolazione, si adottò il sistema di vincere con reiterati sforzi, qualunque fosse stata la perdita delle proprie truppe, che facilmente si rimpiazzavano con nuove leve. In questa maniera di guerreggiare particolarmente si segnalò l' armata d' Italia. Il celebre conquistatore, che con tanto successo ne fece i primi saggi, sorprese il nemico per la rapidità delle sue operazioni, e per l' ostinata perseveranza nel superare gli ostacoli. Gli strepitosi trionfi deviavano lo sguardo dall' enorme perdita di gente che costavano tali intraprese. Il possesso di un' importante posizione non faceva tener conto del sangue che si era versato per conquistarla. Del pari la riuscita di rapide intraprese non richiamava l' attenzione sulla gran consumazione di uomini, che perivano pe' disagj, e per l' intemperie in continui bivacchi, ove anche nella rigida stagione era appena permesso alle stanche truppe di prendere riposo. Per tale prodigiosa perdita di gente, che costava secondo il nuovo sistema ciascuna campagna, si valutavano nel piano d' ogni intrapresa le truppe, che vi si sarebbero successivamente consumate, più che gli altri mezzi che si cre-

devano necessarj ; e l' esito n' era assicurato , quando si potevano rimpiazzare a tempo le truppe perdute.

Siccome la celerità delle marce era uno degli essenziali vantaggi del nuovo metodo di guerreggiare, così non si pensò più a formar magazzini di viveri , a' quali per l' addietro solevansi subordinare le operazioni militari. Sul principio la deficienza de' mezzi avea fatto ricorrere al partito di far sussistere numerose armate nel paese che occupavano, taglieggiandolo con violente requisizioni. La riuscita di questa maniera di provvedere alle sussistenze ed agli altri oggetti necessarj , senza pensare a' magazzini ed a' numerosi trasporti militari , la fece nel seguito adottare per massima costante. Questo vantaggio , che aveano i Romani per effetto della loro somma sobrietà , i Francesi conseguirono per la maniera di tirar partito di tutte le risorse del paese che attraversavano. Facendo di meno , o supplendo sul luogo a molti oggetti , e superando tutti gli ostacoli che ritardavano la marcia delle armate moderne , e ne circoscrivevano i movimenti in determinati confini , poterono oltremodo ingrandire il teatro delle loro operazioni ed intraprese. Uo-

mini di genio, che nel nuovo ordine di cose il merito fece collocare alla testa delle truppe, riunendo ai loro talenti militari un' istruttiva sperienza, perfezionarono la guerra offensiva e d' invasione, che corrispondeva alle mire di conquista, che la Francia nudrì costantemente prima come Repubblica, e poscia come Impero. Quindi le armate francesi rendute leggiere e spedite per le accennate circostanze, e per la semplicità e l' ordine introdotti in tutti i rami del servizio e dell'amministrazione militare, ed agguerrite nel tempo stesso pel lungo esercizio della guerra acquistarono marcati vantaggi su quelle di tutte le altre Potenze di Europa.

In conseguenza di tali perfezionamenti essendosi anche acquistata l'abilità di condurre numerosi eserciti, e di farli cooperare di concerto in una grand' estensione di paese, i piani di operazione delle recenti guerre abbracciarono oggetti più vasti. Con gigantesche combinazioni si prepararono da lungi risultamenti più strepitosi e decisivi, che spesso si dovettero piuttosto ad abili manovre ed a rapide marce, che a sanguinose battaglie. Non più si videro, come si praticava per l' addietro, numerose armate arrestarsi innanzi alle piazze, ed intraprendere

lunghi e distruttivi assedj, per timore che le guarnigioni delle medesime non intercettassero le comunicazioni, o minacciassero la ritirata nel caso d' un rovescio. Nè esse si mostrarono sollecite d' impadronirsi delle forti posizioni occupate da corpi isolati di truppe, quando potevano avanzarsi per altre direzioni, attaccare punti più interessanti e men difficili, ed apportare de' colpi fatali all' avversario. Ordinariamente lasciando indietro quei punti che aveano l' oggetto di una difesa locale, si rivolsero le mire alla conquista de' punti decisivi, che riunendo le principali comunicazioni del paese che si attaccava, erano il cardine e la chiave delle operazioni della difesa. Espugnati tali luoghi, le forze nemiche rimanevano separate e disgiunte, i rapporti difensivi distrutti, e la linea di ritirata intercetta o minacciata. Spingendosi innanzi con attività i primi vantaggi riportati, non si dava il tempo di riunirsi agli avversarj, che erano stati spostati dalle loro importanti posizioni strategiche. Incalzati vivamente erano costretti a ritirate precipitose e spesso eccentriche, per effetto delle quali rimanevano abbandonati alla loro sorte i corpi che si trovavano indietro, e prive di ogni soccorso

e cooperazione le piazze, che formavano i punti di appoggio del teatro delle operazioni. Gli avanzi dell' armata battuta, che avea dovuto soffrire una gran perdita di gente e di risorse non potevano con miglior sorte sostenere i nuovi punti strategici, che erano corsi ad occupare indietro, e rovesciati e dispersi nella seconda lotta divenivano impotenti a prolungare un'ulteriore difesa.

In tal guisa le operazioni della guerra offensiva divennero meno dipendenti dal bisogno, e dalla posizione de' magazzini e de' depositi, e con maggior rapidità ed audacia potevansi eseguire. Per effetto delle nuove combinazioni militari modellate su di una scala più grande, gli ostacoli, che trovavansi preparati sotto differenti vedute ed adattati ad un diverso metodo di guerreggiare, non erano più proporzionati e corrispondenti. Non essendo più sufficienti ad arrestare i progressi del nemico, non aveano più alcun' influenza per la difesa, e facilmente cadevano nelle di lui mani, allorchè erano rovesciate e disperse le masse disponibili de' difensori. Se le legioni romane libere dell' imbarazzo di numerosi treni potevano audacemente avanzarsi nel cuore degli stati de' nemici, per affrontare e disfare le loro truppe,

le armate moderne, benchè non potevano essere così spedite a cagion del trasporto del loro immenso materiale, pure per altre vie sono giunte al medesimo scopo. I difensori dovendo sostenere varie posizioni importanti, e proteggere i luoghi di deposito delle loro risorse militari, nell' incertezza del punto dell' attacco sono costretti a suddividere le loro forze, ed a subordinare le loro operazioni a quelle dell' aggressore. Quest' ultimo all' incontro manovrando abilmente in un esteso teatro può riunire la maggior parte delle sue forze contro una delle più importanti posizioni difensive. Colla superiorità del numero riuscendo a battere e spostare da quelle l'avversario si rende padrone d' una grande estensione di paese, e sconcerta le ulteriori combinazioni della difesa, impiegando le risorse delle contrade occupate per condurre innanzi le sue intraprese. Per tali vantaggi la guerra offensiva ha acquistato sulla difensiva una decisa superiorità, e non potranno restituirsi quei medesimi rapporti di equilibrio che per l' addietro esistevano tra l' una e l' altra, se non preparando de' nuovi gran mezzi di difesa, che sieno proporzionati e corrispondenti alle ingrandite combinazioni dell' attacco.

5.

CAPITOLO II.

Necessità di ricorrere ai gran mezzi conservatori, che sieno proporzionati a' perfezionamenti della guerra offensiva.

Se i gran mezzi di difesa degli stati di Europa, elevati in diverse epoche e con differenti vedute erano imperfetti, secondo la compassata maniera di guerreggiare, divennero quasi di niun' utilità, allorquando s' ingrandì straordinariamente il teatro delle operazioni, e si accrebbe oltremodo la forza delle armate operanti. Nel periodo di pochi anni e nel corso di una guerra distruggitrice non si poteva per certo pensare ad elevare grandi piazze, che stabilite ne' punti i più importanti avessero potuto stare in valida opposizione alle perfezionate ed ingrandite combinazioni della guerra offensiva. Mancando i mezzi ed il tempo d' intraprendere ed eseguire sì grandi costruzioni, le Potenze di Europa si videro costrette di fare gli ultimi sforzi nell' aumentare le loro armate, affin di opporsi alle ambiziose mire di conquista della Francia. Ma quest' ultima reclutando per mezzo della coscrizione le sue arma-

te del fiore della gioventù della sua grande popolazione, e di quella de' paesi conquistati, si trovava in possesso di una preponderanza di forze militari, che non poteva essere agguagliata da' suoi avversarj. L' Austria stessa, che nelle lunghe lotte generosamente sostenute fece mostra delle sue inesauribili risorse militari, della bravura delle sue truppe e dell' abilità de' suoi Generali, anche dopo i più brillanti trofei dovè sempre cedere innanzi alla superiorità delle forze. La Prussia, che mezzo secolo prima avea acquistato un' alta riputazione nelle armi, e si era messa nel rango delle prime Potenze militari, nel corso d' una campagna, e per effetto di una sola battaglia perduta fu rovesciata, ed appena conservò l' ombra della sua politica esistenza. Nè le numerose agguerrite armate della Russia, nè la sua distanza dalla Francia la poterono salvare dal veder invase da forze superiori le sue più ubertose e popolate provincie. Essa avrebbe perduto una gran parte de' suoi dominj, e si sarebbe di molto scemata la sua potenza, se il vincitore ebbro de' suoi successi per un' imprudente temeraria condotta non avesse fatto perire il fiore de' suoi eserciti ne' gelati campi di quelle contrade.

Questo terribile avvenimento avendo messo la superiorità delle forze dal canto degli alleati, l'ambizioso conquistatore, che un anno prima si credeva sicuro di dar esecuzione al suo progetto della monarchia universale, si vide scacciato dalla Germania, e nella campagna seguente sbalzato dal trono. Se mercè gli ultimi sforzi di una gran nazione guerriera sul principio della campagna del 1813 egli potè sostenersi in Germania, e riportar anche de'vantaggi su i Russi e Prussiani, cambiò affatto la sua posizione, allorchè l' Austria dichiarossi contro di lui. Presumendo troppo nella sua abilità non seppe cedere alle circostanze, e ritirarsi innanzi a forze tanto superiori, che già aveano acquistato lunga sperienza nelle grandi combinazioni della guerra. La perdita della battaglia di Lipsia lo scacciò dalla Germania, e lo mise nell' impotenza di ben difendere la Francia. Tali rovesci a cagion dell' inferiorità delle forze riportò il celebre abile Capitano, che per l' addietro avea sbalordito l' Europa per le sue strepitose vittorie. Anche più terribili furono quei, che sperimentò nel breve corso della campagna del 1815. Sia per riguardo d' imperiose circostanze, sia per ragion del

suo natural impeto a giuocar tutto per tutto, non volle attenersi ad una prudente difensiva, che meglio conveniva alla posizione delle cose. Quindi con mezzi poco proporzionati ritornando ad un' impetuosa offensiva, e seguendo quei medesimi gran piani di operazioni, che per l' addietro erano stati coronati de' più brillanti successi, per effetto della perdita di una sola battaglia fu costretto a discendere di nuovo dall' usurpato trono.

Queste luminose prove sono pur troppo convincenti per dedurne, che i più potenti Imperi non possono fondare la loro sicurezza sugli sforzi delle loro numerose armate. Queste possono essere sconfitte o per combinazioni non prevedute, o per difetto di abilità de' loro condottieri, o per effetto di una maggiore massa di forze, che possono radunare più Potenze riunite insieme da grandi interessi. Nè vale addurre l' esempio de' brillanti successi della guerra de' sette anni, nel corso della quale Federigo, mercè gli sforzi delle sue armate che non furono protette dalle piazze, riuscì a difendere i suoi stati contro forze quasi triple delle sue. Questi straordinarj avvenimenti si dovettero al di lui genio molto superiore a quello de' Ge-

Digitized by Google

nerali opposti, alla novità delle di lui grandi ed ardite combinazioni militari, e soprattutto alla mancanza di concerto in quelle degli avversarj. Ma non si può sperare di veder facilmente rinnovati tali prodigj, che dipendono dalla riunione di tante circostanze poco comuni.

Intanto se il genio conservatore non potesse giungere ad opporre a' perfezionamenti dell' offensiva efficaci mezzi di resistenza, per rendere lente e difficili le conquiste, le piccole Potenze non avrebbero alcuna sicurezza per la loro politica esistenza ed indipendenza. Esse dovrebbero seguire la legge delle più forti, o esporsi ad essere facilmente soggiogate. Anche quelle di un' ugual possanza dovrebbero fare gli ultimi sforzi, ed esaurire tutte le loro risorse, per acquistare la superiorità, o per conservare almeno l' equilibrio delle forze. Ma tosto che questo si rompe in danno di una delle due parti non vi sarebbero più mezzi efficaci per riparare i primi rovesci, e si dovrebbero attendere disastri sempre maggiori. Dall'altro canto bisogna osservare, che le straordinarie misure per acquistare la superiorità delle forze debbono esaurire sin dal principio tutte le risorse di una nazione. Quindi per poco che la guerra

tiri a lungo, le calamità ne divengono così rovinose, che anche nelle seguenti generazioni se ne risentirebbero i funesti effetti. Inoltre il vincitore deve apportare l'ultima desolazione nelle conquistate contrade, che si trovano già esauste, per farvi sussistere le sue numerose armate, e per rifarsi in parte dell'enormi spese della guerra. Tutte queste cause riunite han prodotto che nel secolo il più ingentilito la guerra abbia acquistato il carattere di una maggior atrocità.

Le fortificazioni sono state in tutti i tempi la sagra egida de' popoli, per resistere contro la superiorità dell' aggressore. Assicurando le posizioni le più importanti di un paese, e dando protezione alle forze disponibili della difesa arrestano i progressi del nemico; apprestano ai difensori un asilo ed un sicuro punto di riunione, quando avessero riportato un rovescio in una lotta sostenuta in aperta campagna; e sono destinate a conservare le militari risorse dello stato, per mezzo delle quali si può esercitare con perseveranza un'ulteriore difesa. Questi preziosi vantaggi, che offrono i cennati gran mezzi conservatori, elevati per opera di una lunga preparata industria,

sono stati in ogni tempo tenuti in gran conto e confermati da una lunga sperienza. I Romani stessi che per un irrequieto spirito di conquista, e per politica costante dello stato aspiravano a soggiogare tutti i popoli, ed aveano condotto al più alto grado di perfezione la guerra d' invasione, per mezzo delle fortificazioni assicuravano le loro conquiste. Le loro colonie militari che valevano più delle moderne guarnigioni guardavano le piazze destinate a tener in dovere il paese, o a difendere le frontiere delle loro provincie dalle incursioni de' nemici Ne' secoli i più rimoti, ed in quei che succedettero alla caduta dell' Impero romano si videro quasi tutte le città cinte di fortificazioni, per mettersi al coperto delle nemiche incursioni. Dopo l' invenzione della polvere non essendo più capaci di lunga resistenza le antiche fortificazioni, tutti gli stati con enormi spese si affrettarono di costruirne delle nuove, e su di tali ostacoli fecero riposare principalmente la loro sicurezza.

Percorrendo la storia militare è facile il convincersi, che i paesi protetti da fortificazioni, e garantiti da' grandi ostacoli naturali hanno sempre presentato la più grande opposizione

all' aggressore, e ben di rado vi han avuto luogo rapide conquiste. L'Olanda, mercè le sue numerose fortificazioni ed il favore delle inondazioni, che rendevano inaccessibili agli attacchi quasi tutte le città, potè con pochi soccorsi stranieri lottare per 30 anni contro la colossale potenza di Filippo II, ed acquistare alla fine la sua indipendenza. Nelle Fiandre, che per due secoli furono il teatro di sanguinose guerre, per effetto della resistenza delle numerose piazze, i più gran successi non poterono condurre le armate vittoriose al di là della conquista di 12 in 15 leghe di paese. Nella celebre guerra della successione gli alleati condotti dai Malborough, e dagli Eugenj, dopo dieci campagne coronate da grandi vittorie, non poterono penetrare al di là di Landrecies a dieci leghe dalla frontiera austriaca. Nel seguito dopo la piccola sconfitta riportata a Denain, il Principe Eugenio si vide costretto di sciogliere l' assedio di Landrecies, e di abbandonare le conquiste fatte a prezzo di tante vittorie. Sul principio dell' ultima guerra i Francesi, che soffrirono sulla medesima frontiera due considerevoli disfatte, mercè la protezione delle piazze di Lilla e Valencienne po-

terono arrestare il vincitore, riprender coraggio, e riunire una massa considerevole di forze, per ritornare all'offensiva. Le piazze dell'Italia ben ne ritardarono la conquista, ad onta de'continui successi de'Francesi, e questi non riuscirono a stabilirvisi solidamente se non dopo la caduta di Mantova. L'ostinata resistenza della piazza di Genova, che tenne occupata innanzi di se una parte considerevole delle truppe austriache, non contribuì poco, per tal diminuzione di forze, alla perdita della battaglia di Marengo, che nel 1800 decise della sorte dell'Italia. La piazza di Cadice, ove si era ricoverato il governo spagnuolo, e donde si diramavano i soccorsi di ogni genere alle truppe nazionali, sostenne il coraggio di quel popolo contro le colossali forze della Francia per più anni. Per mezzo delle piazze della Catalogna i Francesi, ad onta dei gran rovesci riportati, si sostennero in quella provincia, mentre la di loro grand'armata era incalzata nel territorio della Francia dalle truppe inglesi, spagnuole e portoghesi. Nell'invasione della Russia la piazza di Riga fu sufficiente ad arrestare l'ala sinistra de' Francesi, ancorchè il loro centro si fosse avanzato fino a Mosca. Infine nell'invasione

della Francia nel 1814 gli alleati rispettarono le sue frontiere fortificate, e penetrarono per la Svizzera, affin di evitare i grandi ostacoli che lor potevano opporre le piazze delle altre frontiere.

Buonaparte che avea saputo tanto ingrandire il teatro delle operazioni e combinazioni della guerra, che più di qualunque altro Generale possedeva il talento di guadagnare grandi e decisive battaglie, e che si vedeva alla testa di numerose agguerrite armate, che fino al 1812 furono reputate invincibili, pure teneva in gran conto le piazze. In tutti i suoi trattati rivolgeva principalmente le sue mire al conseguimento di quelle, che potevano assicurare e rendere stabili le sue conquiste. Meditando d' impadronirsi della Spagna, il timore che le piazze della frontiera non avessero grandemente contrariato i suoi disegni lo spinse a denigrarsi, impossessandosene per un tratto di mala fede. Anche dopo i terribili rovesci da lui riportati in Germania per la perdita della battaglia di Lipsia non volle far abbandonare le piazze della Prussia. Benchè vedesse trasportare sul suolo della Francia il teatro della guerra, e non avesse forze sufficienti per opporsi alla grand'in-

vasione degli alleati, pur non di meno preferì di tener impiegato a custodir gelosamente quelle fortezze un corpo considerevole di truppe, che gli sarebbero state utilissime per la difesa del proprio territorio. Egli fu a ciò indotto dalla persuasione che se la fortuna gli arridesse di nuovo, avrebbe trovato in Germania altrettanti punti di appoggio per le sue truppe, che gli avrebbero facilitato la rapida invasione di quelle contrade. Quando la sua potenza era giunta all' apice della grandezza, e quando sembrava che non avesse più nulla da temere per l' Italia, egli profondeva tesori per aggiungere nuove fortificazioni alle piazze di Mantova e Palmanuova, e per ingrandire con nuove grandi opere quella di Alessandria. Con questi mezzi intendeva assicurare lo sviluppo delle grandi operazioni delle armate, di cui Alessandria appoggiava il centro, e Genova e Mantova, e più sulla dritta Palmanuova proteggevano le ali. Tutto in somma mostrava quanta importanza egli attaccava alle fortificazioni, facendolo conoscere anche dal rigore prescritto nelle sue ordinanze, riguardo alla difesa delle piazze.

Egli è per certo evidente che i grandi

ostacoli elevati dall' industria, finchè conservano il loro intrinseco valore di poter resistere per un determinato periodo di tempo con poche truppe a qualunque forza superiore, di proteggere un' armata che vi cerca asilo, e di tener in sicuro le sue risorse militari, saranno sempre i gran mezzi conservatori e di un'efficace difesa. Queste proprietà non possono essere così facilmente tolte alle fortificazioni per nuovi perfezionati mezzi dell' attacco; poichè l' ingegno degli uomini e i loro sforzi fisici hanno de' limiti, oltre i quali lor non è conceduto di spaziarsi. Possono nuove invenzioni additar il modo di superarle in minor tempo, ma sembra al di là degli sforzi umani il renderle di niun' efficacia; tanto più che il genio conservatore può sempre opporre de'ripari ai mezzi i più potenti di distruzione. La gran difficoltà consiste nel determinare i siti, ove debbono esser erette, nel renderle proporzionate e corrispondenti all' oggetto, pel quale si costruiscono, e nel rapportarle alle operazioni delle armate disponibili. Egli è quindi necessario che con estese vedute si determinino i rapporti tra le principali circostanze del terreno, e le operazioni e combinazioni della guer-

ra, che possono aver luogo nel dato teatro.

I monti alpestri, i grandi fiumi, le paludi ed i folti boschi sono degli ostacoli, che si oppongono alle grandi operazioni di numerose armate. Le strade ugualmente, che sono le linee per le quali si opera, vi hanno una considerevole influenza. Se esse sono talmente disposte che quelle, che deve percorrere l'aggressore per giungere ad un punto interessante dell' attacco sieno molto più lunghe di quelle, che conducono i difensori dalle loro forti posizioni al medesimo punto, apporteranno a questi ultimi considerevoli vantaggi. Essi potranno prevenir l'avversario nel luogo minacciato, e farvisi trovare preparati a ben riceverlo, potranno in minor tempo riunire e portar una massa maggiore di forze contro di una parte di quelle del nemico, e nel caso di un rovescio ritirarsi con sicurezza nelle loro posizioni fortificate. Tali vantaggi, che derivano dagli ostacoli, che presentano i grandi accidenti naturali, e dal modo di esercitare gli sforzi fisici, sono invariabili, quanto lo sono il terreno e la natura degli uomini; e se pur in qualche modo possono essere diminuiti, non si giungerà mai ad annientarli, per qualunque perfezionamento,

che possa ricevere la guerra offensiva. Quindi risulta che quando le fortificazioni sono stabilite nelle posizioni importanti e conservano i dovuti rapporti cogli accidenti del terreno, e cogli sforzi che si possono eseguire per l' attacco e la difesa, esse eserciteranno sempre la loro influenza, e non resteranno isolate come moli inerti, e prive della cooperazione dell'armata difendente.

Dall' altro canto egli è evidente che la disposizione topografica del terreno determina la direzione e la combinazione delle operazioni offensive, il cui principale scopo deve esser quello d' impadronirsi con uno sforzo combinato di grandi masse dei punti decisivi, onde separare ed inviluppare i corpi di armata de' difensori, ed inoltrarsi e distendersi nella conquista del paese. Reciprocamente le medesime circostanze del terreno sono i dati determinanti de' gran mezzi permanenti dell' industria, per resistere agli sforzi dell' aggressore diretti contro i cennati punti essenziali. Esse ugualmente additano le operazioni attive della difesa, per mezzo delle quali si possa vantaggiosamente applicare il medesimo principio fondamentale di esercitare un grande sforzo sulle parti

deboli dell'aggressore, e su que' punti, la cui perdita sconcerti e disordini le di lui operazioni offensive, o separi i suoi corpi di armata, o tagli le sue comunicazioni co' proprj depositi. Sotto questi punti di veduta le piazze conservano i più intimi rapporti colle circostanze del terreno e colle operazioni delle armate, ed avvalorano ed aggiungono una straordinaria possanza agli sforzi della difesa.

E' quindi della massima importanza determinare con esattezza la relazione e l'influenza delle circostanze del terreno sulle operazioni e combinazioni della guerra, tanto offensive che difensive in una data estensione di paese; le fortificazioni proporzionate e corrispondenti, che debbono assicurare i punti essenziali; ed i rapporti che le fortificazioni stesse e le operazioni delle armate disponibili della difesa debbono avere tra loro, e con quelle dell' attacco. Allora un sistema di difesa stabilito sopra tali basi può esser atto a contrabbilanciare in ogni tempo gli sforzi dell' offensiva. Nell' avvenire non potrebbe aver luogo altra differenza fuori di quella, che può derivare dalla maniera diversamente modificata di esercitare tali sforzi, e da nuove combinazioni militari. Ma se una

tale differenza risulti per una maggior facilità, che si possa acquistare nel superare in minor tempo le fortificazioni, il genio conservatore saprà ugualmente farvi delle modificazioni, che possano supplire allo sperimentato difetto di resistenza. Se poi dipenda dal maggiore perfezionamento delle combinazioni strategiche e tattiche delle armate che attaccano, questi vantaggi possono essere comuni anche a quelle de' difensori.

Non conviene però immaginarsi che simili variazioni, che possono avvenire, giungano ad alterare di molto l'effettiva influenza de' grandi accidenti del terreno e delle fortificazioni, e la natura degli sforzi che si possano esercitare dalle armate. Studiando con attenzione la storia militare di epoche lontane tra loro, si osserva la corrispondenza de' risultamenti non solo nelle guerre, che hanno avuto luogo nel medesimo teatro, ma anche in quelle esercitate in altri consimili, quando i Generali han saputo ben rapportare i loro piani di operazioni alle circostanze del terreno, ed agli ostacoli elevati dall' arte. In tal guisa si veggono ravvicinati il concepimento e l' esecuzione de' piani di guerra de' gran Capitani, e sotto questo punto di

veduta diviene principalmente interessante ed istruttivo lo studio della storia militare. D' altronde egli è facile spiegarne la ragione, quando si ponga mente che l' arte di condurre la guerra ha pochi semplici principj, che debbonsi abilmente applicare alle circostanze naturali ed artificiali del terreno, e che queste sono d' una possanza molto maggiore di quella degli sforzi fisici degli uomini, che sono limitati, e circoscritti, come lo sono essi medesimi. Le fortificazioni quindi che assicurano i punti decisivi del teatro della guerra debbonsi riguardare come i gran mezzi conservatori, e possono sempre avere una grande e perenne influenza sulle operazioni militari. Esse infine sono di somma importanza per la difesa, quando sieno applicate abilmente alle circostanze del terreno, secondo i principj fondamentali dell' arte della guerra. Per tutto ciò la difesa degli stati deve principalmente riposare sulle fortificazioni permanenti stabilite ne' punti i più essenziali, e legate con intimi rapporti di scambievole assistenza colle operazioni delle armate disponibili de' difensori. Per virtù di questi mezzi la difensiva non solamente può mettersi in equilibrio coll'offensiva, ma benan-

che presentare agli attacchi un' opposizione di maggior possanza.

CAPITOLO III.

De' punti e delle linee strategiche rapportate alle operazioni della difesa (*).

Dacchè si è cominciato a rapportare a' principj fondamentali dell' arte della guerra le prin-

---

(*) *A misura che si perfezionano le arti e le scienze, si sogliono arricchire le lingue di nuovi termini, che servono ad esprimere le invenzioni ed i perfezionamenti fatti. Quando l' arte della guerra avea fatto de' considerevoli progressi, e si era rapportata a principj invariabili, era necessario distinguere il concepimento de' piani di operazioni dalla tattica, per la quale se ne intendeva l' esecuzione in presenza del nemico. Per fare quindi una tal distinzione, da' militari moderni si è adottata la voce* Strategìa, *che in Greco importa arte del*

cipali operazioni e combinazioni militari, essa ha ricevuto sempre dei nuovi perfezionamenti, ed ha acquistato in parte le proprietà di una scienza applicata. Egli è perciò evidente che gli sforzi della difesa non possono mettersi in equilibrio con quei dell' offensiva, se le grandi disposizioni della prima non sieno poste al parallelo di valida opposizione con quelle della seconda, ed al pari di queste ultime non sieno riferite a' medesimi principj fondamentali. In tal guisa conoscendo i rapporti degli oggetti, che possono influire sulle operazioni delle due parti opposte, e lo scopo cui debbono essere diretti gli sforzi della difesa, si può determinare una vantaggiosa applicazione de' mezzi difensivi. Ma prima di passare all' esame de' cennati rapporti è necessario definire con precisione ciò che s' intende per punti strategici primarj e secondarj, per basi, linee ed

---

comandare, o condotta dell' esercito o della guerra, per significare tutto ciò che ha rapporto al concepimento ed alla combinazione de' piani suddetti.

oggetti di operazione, e per linee di difesa, affinchè le idee non sieno vaghe ed indeterminate.

Per effetto de' rimarchevoli miglioramenti che han ricevuto a' nostri giorni l' amministrazione militare ed il servizio de' convogli, si sono senza dubbio rendute più leggiere e spedite ne' loro movimenti le armate moderne. Vi contribuisce anche per molto l' adottato sistema di far sussistere le truppe nel paese che occupano, per mezzo delle requisizioni. Ciò non ostante i bisogni di un' armata, relativamente alle munizioni da guerra, ed a tutto ciò che costituisce il suo materiale, sono così grandi e così estesi, che essa non potrebbe portar tutto al suo seguito, senza rendersi oltremodo pesante. Un grand' esercito inoltre per mezzo delle requisizioni fatte sul luogo non può sussistere che per pochi giorni solamente in un paese, comunque ubertoso; poichè tirando a lungo la dimora di numerose truppe nel luogo stesso, i viveri ed i foraggi debbono necessariamente mancare per esse, e per gli abitanti. Si rende perciò indispensabile di formare de' depositi di viveri, armi, munizioni, ed altri oggetti necessarj, che si debbono continuamente rimpiazza-

re secondo i successivi bisogni dell' armata. Queste precauzioni sono di un' assoluta necessità, per condurre a termine grandi intraprese, particolarmente quando la Potenza attaccata ha preso le convenevoli misure per difendere con energia ed ostinazione il proprio suolo, e per fare tirar a lungo la guerra.

Il luogo, nel quale si accumulano e si conservano tutti gli oggetti necessarj ad un'armata, dicesi base di operazione. Indipendentemente però da tale considerazione s' intende anche per base di operazione un punto opportuno, dal quale hanno principio, e si diramano per una o più direzioni le operazioni di un' armata. Trattandosi di numerosi corpi di truppe che agiscono in una grand' estensione di paese, i luoghi scelti per la riunione delle truppe, e per l'accumulamento de' loro oggetti necessarj possono essere parecchi. Se da ciascuno di questi punti parte un corpo di armata, che non conserva un' immediata comunicazione e non agisce di concerto con altri eserciti, allora ciascuno di quei punti devesi riguardare come base di operazione del rispettivo corpo. Quando però le operazioni delle diverse armate che partono da più punti, vadano a con-

vergere su d' un luogo stesso, sieno legate e combinate insieme, e scambievolmente si secondino; in tal caso la linea che unisce tutti i cennati punti riguardasi come base generale delle diverse operazioni cospiranti ad uno scopo comune.

Il punto, contro il quale il nemico medita di operare uno sforzo, e dirige le sue intraprese, dicesi oggetto di operazione. L' importanza di tali posizioni è relativa a' vantaggi, che il loro possesso può apportare all' aggressore, secondando il successo delle sue operazioni offensive, ed a quei che se ne possono ritrarre per la difesa, o arrestando il nemico, o facendogli sperimentare dei rovesci. Considerate sotto la veduta di questo doppio rapporto chiamansi punti strategici primarj, o geografici, se il loro possesso sia di un' influenza decisiva per la riuscita delle operazioni offensive o difensive, se vi si riuniscano le principali comunicazioni, e sieno, per così dire, il cardine e la chiave degli sforzi, che si possono esercitare per la difesa. Riguardansi poi come punti strategici secondarj o accidentali, se divengano importanti solamente sotto particolari circostanze, o sieno di poca influenza, o acquistino im-

portanza per le disposizioni dell' armata difendente che li occupa.

Le strade, che congiungono la base e l'oggetto, diconsi linee di operazione. Siccome per esse si eseguono le operazioni delle armate, egli è evidente che sono più vantaggiose a misura che sono più brevi, più facili a percorrersi e meglio assicurate, per la pronta e sicura circolazione delle truppe e de' convogli militari. Esse quindi hanno molta influenza sulla possibilità delle intraprese, e sulla riuscita delle medesime; poichè colui che può prevenire l' avversario nell' oggetto di operazione, può con anticipazione prepararsi il successo, e prendendo le disposizioni le più opportune fare andar falliti i disegni della parte contraria. Calcolando l' importanza de' punti strategici primarj, e la loro influenza sulla riuscita delle ulteriori intraprese, si può facilmente prevedere quali di essi saranno con preferenza scelti dall' aggressore per oggetti di operazione. Conoscendosi questi punti e le basi le più convenevoli, dalle quali si diramino le di lui operazioni, restano determinate le linee di operazione, per le quali egli deve eseguire la sua intrapresa.

Tali linee prendono diversa denominazio-

ne, secondo la loro disposizione rispetto alla base ed all'oggetto di operazione, e secondo la direzione e le combinazioni de' movimenti delle truppe. Soglionsi chiamare semplici, se un'armata partendo da una base, senza dividersi si porti sopra un sol oggetto di operazione. Doppie o moltiplici, se partendo da più punti si diriga suddivisa in più corpi per differenti strade sopra d'un oggetto, ovvero partendo da uno, o più punti operi contro diversi oggetti. Interne, se operi tra due o più linee del nemico, in modo che essa possa condursi contro d'uno de' di lui corpi in minor tempo di quello, che deve egli impiegare per riunire le sue forze, o abbia la facoltà d'impedire una tale riunione, tagliando le loro linee di comunicazione. Esterne infine quelle, che si trovano al di fuori delle anzidette linee interne, sieno parallele, sieno perpendicolari a queste ultime.

Riguardo alla difesa si debbono in particolare considerare come punti strategici primarj quelli, che sono il cardine e la chiave delle operazioni dei difensori, riuniscono le principali comunicazioni, per le quali si può operare in diverse direzioni tanto verso la frontiera, che verso l'interno, e formando un oggetto

principale delle operazioni del nemico possono opporre una proporzionata resistenza. Si debbono poi reputare come secondarj quelli, che essendo di un' importanza secondaria e non formando parte essenziale del sistema di difesa, servono come punti intermedj a legare i primarj, apprestano la facilità di operare offensivamente contro il nemico, o non hanno tutte le condizioni necessarie per essere annoverati tra i primarj. L' importanza degli uni e degli altri essendo determinata principalmente dalle circostanze del terreno, la loro scelta non può essere arbitraria, ma è dipendente da' vantaggi che offrono le circostanze medesime. Essendo perciò determinati i punti i più essenziali del teatro delle operazioni, in essi si possono con anticipazione moltiplicare i mezzi di opposizione, onde accrescere vieppiù i vantaggi dal canto della difesa.

Chiamansi linee strategiche di difesa quelle, che legando i punti strategici primarj cuoprono tutta l' estensione del paese, che giace dietro delle medesime, e che non presentano facile accesso al nemico, se non pei punti strategici, di cui si dovrebbe impadronire. Tali vantaggi non si possono conseguire, se le linee

di difesa non si trovino dietro d' un gran fiume, o d' una catena di alpestri montagne, e se innanzi di esse il terreno non sia talmente difficile, che le sue principali comunicazioni vadano tutte a convergere, e riunirsi sopra i punti strategici primarj. Indipendentemente dagli anzidetti ostacoli, debbonsi in generale considerare come linee di difesa quelle, oltre le quali per effetto de' preparati mezzi, che secondano le operazioni della difesa, il nemico non possa avanzarsi, senza presentare il fianco all' armata difendente, e senza rimaner tagliate le di lui comunicazioni.

Le basi di operazione dell' armata difendente non possono essere altrove stabilite se non in quei punti centrali, da' quali in tutti i sensi si possano diramare le sue operazioni. Questi punti, che per se stessi sono importanti per la difesa del paese, lo divengono ancor più per la conservazione delle risorse de' difensori, che si debbono accumulare ne' luoghi, da' quali partono le loro operazioni. Quindi ne' medesimi punti convien conciliare il doppio oggetto di sostenere i cardini delle operazioni de' difensori, e di proteggere le loro risorse militari. Egli è perciò sommamente importante che

le principali basi di operazione sieno stabilite in siti, ove l'aggressore non possa penetrare, se non dopo di aver superato tutti gli ostacoli, che gli si presentano innanzi. Può essere parimente necessario di servirsi de' punti strategici primarj presso la frontiera, ed anche de' secondarj per basi di operazione di minor importanza. In questo caso esse debbono contenere i depositi di tutto ciò, che può bisognare all' armata difendente per un limitato tempo, affinchè abbia a sua disposizione i mezzi necessarj per qualunque operazione da eseguirsi in avanti, senza perdere tempo a ritrarli dalle basi principali.

Linee di operazione puramente difensive sono quelle, che dalle basi di operazione, e da altri punti strategici primarj conducono alle posizioni, che si debbono sostenere in avanti o in dietro de' medesimi. Linee di operazione offensive de' difensori sono quelle, che da' punti strategici primarj o secondarj menano sulle basi o linee di operazione del nemico, sulle sue comunicazioni, o sulle posizioni che avrà occupate.

CAPITOLO IV.

Principj generali che debbono determinare le disposizioni difensive.

Il principio fondamentale dell' arte della guerra di operare con una gran massa di truppe uno sforzo combinato nel punto decisivo dell' azione, deve formare la base e la norma costante di tutte le disposizioni della difesa; poichè non si può ottenere la vittoria se non esercitando nella lotta un maggior momento meccanico contro il nemico. Ma la difensiva appartenendo naturalmente al più debole, egli è evidente che l' armata che per difetto di forze deve adottarla, non possa misurarsi in aperta campagna coll' aggressore, senza riunire contro di se tutti i gradi di probabilità di essere battuta. Aggiungasi anche allo svantaggio delle forze inferiori la necessità di guardare e sostenere i punti principali, da' quali si diramino le più facili comunicazioni che conducono nell' interno del paese, e di proteggere e custodire le proprie risorse militari. Quindi deriva che, se riunita non può stare a fronte del nemico, divisa e separata per difendere gli an-

zidetti punti, che decidono del possesso del paese, deve essere necessariamente sconfitta ed annientata in dettaglio, per la gran disparità delle forze.

Ciò mostra l' imperiosa necessità di proccurarsi co' mezzi dell' industria l' equilibrio, ed anche la superiorità relativa in alcuni punti decisivi, appunto come in meccanica per opera delle macchine si avvalora una piccola potenza per superare una gran resistenza. Questi mezzi di efficace opposizione alla superiorità del nemico non si possono trovare che nelle fortificazioni, che pel loro intrinseco valore di resistere con poche truppe agli sforzi di un nemico indefinitamente superiore, possono rappresentare tali macchine nel calcolo delle forze rispettive. Assicurando colle fortificazioni i punti che sono i principali oggetti di operazione dell' aggressore, in essi si ottiene un equilibrio di resistenza, qualunque sia la superiorità delle di lui forze. Dall' altro canto impiegando poche truppe per la difesa de' luoghi fortificati, le forze de' difensori sono per la maggior parte disponibili. Mantenendosi concentrate sotto la protezione delle piazze, per evitare un combattimento disuguale che il nemico cercasse d'impegnare, esse possono profit-

tare delle occasioni favorevoli, per operare colla superiorità relativa contro di una parte delle truppe nemiche, allorchè si fossero divise.

Egli non è difficile di combinare vantaggiosamente insieme i due importanti oggetti d' impedire all' aggressore l' occupazione di alcuni punti essenziali, che sono i cardini della difesa, e di acquistare la superiorità relativa su di altri punti. Le grandi armate sono costrette di operare per facili strade, affinchè agevolmente si possano trasportare l' artiglieria ed i loro convogli militari, esse medesime sieno più celeri ne' loro movimenti, e non corrano il rischio di essere attaccate con vantaggio da' difensori, quando si trovino impegnate in passi difficili.

Quindi tanto per la loro intrinseca importanza, quanto per la direzione delle strade rotabili che vi conducono si possono determinare con anticipazione gli oggetti principali di operazione del nemico, di cui debba impadronirsi per condurre innanzi le sue intraprese. Or se in questi punti si oppone una resistenza invincibile per un dato tempo, e si tiene riunito in una posizione vantaggiosa il grosso dell' armata difendente, allora quest' ultima, senza temere per la sicu-

rezza delle altre sue importanti posizioni, può agire vantaggiosamente contro il nemico, quando nello sviluppo delle sue operazioni presentasse una parte debole. Per virtù di tali preparate disposizioni le di lui intraprese contro gli oggetti principali di operazione incontrerebbero una resistenza invincibile, e restando sconcertate e disunite le sue combinazioni potrebbe essere distrutto in dettaglio.

Un' armata più debole può con effetto acquistare la superiorità relativa su di un' altra, che sia molto più numerosa, quando quest'ultima per le sue disposizioni non può operare nel punto decisivo dell' azione, che con una massa minore di forze. In questo caso le truppe, che non si trovano presenti nel teatro delle operazioni, e che per la loro distanza non possono prender parte nella lotta, non hanno alcun' influenza sulla decisione della medesima, appunto come se non esistessero. Se per esempio un esercito di 100 mila uomini ripartiti in cinque corpi uguali occupasse delle posizioni così distanti tra loro, che un altro opposto di 60 mila uomini possa condursi contro di uno de' cinque corpi in minor tempo di quello, che questi ultimi debbono impiegare per riu-

nirsi anche in parte nel punto dell' attacco; egli è evidente che l' armata più debole acquisterebbe la superiorità relativa contro ciascuno di essi. Infatti portandosi i 60 mila uomini tutti riuniti insieme contro i 20 mila del centro, debbono necessariamente opprimerli e disorganizzarli, a cagion della gran disparità delle forze. Ciò fatto dirigendosi sulla dritta o sulla sinistra si getterebbero sul corpo immediato, il quale sebbene si fosse riunito all' altro che è stato sconfitto e disperso, pur non di meno presenterebbe una massa inferiore di forze. Il vincitore che ha in suo favore anche la potenza morale, che gli danno i primi successi riportati facilmente potrebbe battere, e spingere ad una certa distanza i due corpi riuniti anche al terzo. Dopo di questa operazione ritornando indietro senza grande difficoltà rovescerebbe gli ultimi due corpi, i quali resterebbero tagliati dal vincitore, che formerebbe una linea interna contro di due esterne. In questo caso avverrebbe la stessa cosa che ha luogo nell' impiego delle forze in meccanica, ove una vantaggiosa applicazione delle medesime vale molto più di quelle anche maggiori, che sono mal applicate per ottenere un richiesto effetto.

Quantunque egli sia evidente che non si può assicurare la vittoria, se non procurandosi la superiorità delle forze nel teatro dell'azione, pure questo principio fondamentale dell' arte della guerra non è stato sempre riguardato come una legge essenziale, ed una norma costante della condotta de' Generali. La storia tanto antica che moderna esibisce frequentissimi esempj di gravi rovesci riportati, per essersi i Generali allontanati da un tal principio nelle loro disposizioni strategiche o tattiche. Ogni volta che numerosi eserciti, che si trovavano ripartiti in grand' estensione di paese, non hanno avuto il tempo di riunirsi e concentrarsi, ove dovea decidersi la sorte delle armi: o hanno suddivise le loro forze in moltiplicati attacchi, che per la distanza non potevano aver concerto tra loro: o hanno manovrato per diverse linee di operazione, che mantenevano disgiunti i loro diversi corpi; essi sono stati sconfitti da nemici molto inferiori in numero nel totale, ma superiori nel luogo dell' azione. Anche molto frequenti sono gli esempj di sciagurate difese eseguite con forze superiori, quando queste sono state disperse sopra molti punti, colla vana lusinga di difen-

der tutto, e d' impedir ogni accesso al nemico. Quest' ultimo minacciando diverse posizioni si è poi portato colla massa delle sue forze su quella ch' era la più interessante per gli ulteriori successi, e per effetto della sua superiorità ha oppresso e distrutto i pochi difensori che vi si trovavano. Gettandosi in seguito sulle altre ugualmente mal guarnite ha disfatto coloro che le guardavano; e così è riuscito a distruggere in dettaglio un' armata, che certamente non avrebbe osato di attaccare, se fosse stata riunita.

Per difetto di disposizioni tattiche spesso si sono veduti sconfitti grandi eserciti da altri molto più deboli. Ciò appunto è avvenuto a quei, che in un campo di battaglia svantaggioso non hanno potuto sviluppare delle forze superiori a quelle degli avversarj. La stessa sorte hanno sperimentato anche quelli, le cui masse per difettose manovre non potevano entrare se non successivamente in azione, opponendo sempre forze minori a quelle del nemico. Quest' ultimo sorpassando le loro ali, e prendendo in fianco le truppe, a misura che andavano a formarsi, loro non dava campo di ordinarsi e dispiegarsi. In tal guisa combatten-

do sempre colla superiorità relativa nell'azione, armate molto inferiori in numero hanno riportato le più strepitose vittorie. Egli è pur troppo provato dalla sperienza che l' abilità di riunire, e condurre più prontamente una maggior massa di forze, per operare un grande sforzo su d'un punto decisivo dell' azione, suol essere sempre coronata dal successo.

La facoltà intanto di riunire e condurre più prontamente su d' un punto una massa maggiore di forze non dipende solamente dall' abilità del Generale, ma molto più dalla disposizione naturale del terreno, da' suoi particolari grandi accidenti, e dalla direzione delle strade rotabili. S'interponga per esempio tra due armate opposte un terreno montuoso ed alpestre, le cui principali comunicazioni convergano da un lato, e divergano dall' altro. Quella, che deve difendere il paese, ove le strade vanno a convergere in un solo punto, o in pochi punti vicini tra loro, si trova sempre in misura di riunire ed opporre tutte le sue forze nel punto attaccato, qualunque sia la direzione, per la quale si avanzi l' avversario. Qualora poi gli attacchi fossero diretti per doppie, o triple linee di operazione, l' armata difen-

dente potrebbe condurre la massa delle sue forze sopra di una delle suddette linee, ed opprimere in dettaglio l' uno dopo l' altro i corpi nemici.

All' incontro l' armata che deve difendere un' estensione di paese, ove le principali comunicazioni vadano a divergere indietro, sull' incertezza del punto di attacco deve tener suddivise le sue forze su tutte le diverse posizioni importanti. Se trascurasse di occuparle tutte, il nemico, impossessandosi di quelle che sono men difese, andrebbe a prendere a rovescio le truppe situate negli altri punti, e lor tagliando la ritirata le obbligherebbe a ripiegarsi prontamente indietro. Una tale situazione diviene anchè più svantaggiosa, qualora non vi sieno facili strade trasversali, che leghino le anzidette posizioni. Allora il nemico potrebbe impiegare nel percorrere la sua linea di operazione minor tempo di quello, che debbono spendere i difensori per riunirsi nel punto attaccato, dopo che si sia conosciuto il di lui disegno. L'aggressore quindi, che da un punto può minacciare diverse posizioni, avrebbe il vantaggio di operare colla massa delle sue forze contro di una di esse, mentre i difensori non potreb-

bero opporgli che una porzione delle di loro truppe. In questo caso l' armata difendente, che non ha il tempo di concentrare le sue forze nel punto attaccato potrebbe essere battuta in dettaglio da un avversario molto più debole, il quale operasse colla massa delle sue truppe riunite. Questi svantaggi sono così evidenti, che debbono assolutamente far rinunziare al disegno di difendere simili posizioni, qualunque possa essere l' interesse di conservare una data estensione di paese.

Quando la disposizione del terreno è tale che i suoi accidenti, e la direzione delle strade non presentino de' vantaggi più ad un' armata che all' altra opposta, deve naturalmente agire con maggior energia, e con forza più intensa quella, la cui linea di operazione è più breve. Infatti operandosi per una lunga linea si debbono impiegare forze più considerevoli per assicurare le comunicazioni e la ritirata, e per conseguenza conviene sottrarre tali forze dalla massa destinata ad agire contro d' un oggetto di operazione. Dall' altro canto l' armata che deve percorrere minori spazj può trovarsi prima dell' altra nel punto che si contrasta, e preparvisi in modo che tutti gli svantaggi rimangano

dalla parte di quella che vi giunge più tardi, e che quest' ultima sia obbligata a subordinare le sue operazioni a quelle già cominciate dalla prima. Divengono anche maggiori gli svantaggi per l' armata, le cui linee di operazione sono più lunghe, quando l' oggetto di operazione è forte per la natura del sito, e trovasi fortificato, in modo che essa debba impiegare grandi sforzi e spendervi molto tempo e considerevoli risorse militari, per impadronirsene. In questo caso l' avversario lasciando poche truppe alla difesa del punto fortificato, col grosso delle sue forze può operare sul di lei fianco, alle di loro spalle, o contro le di lei comunicazioni, ed acquistare così la superiorità relativa sulle di lei parti deboli, che si possono men appoggiare scambievolmente, a misura che le distanze che le separano sieno maggiori.

Non è la sola distanza geografica tra due punti, che determina la celerità della marcia di un' armata, ma più di ogni altra cosa vi contribuisce la facilità delle strade. Se queste sono anguste e difficili, le colonne di marcia divengono lunghissime; il trasporto dell' artiglieria, delle munizioni e delle altre macchine ne ritardano i movimenti: un tempo considerevole

si richiede per attraversare i passi difficili e pericolosi; e sono ben sovente arrestate da' carri e dalle macchine di artiglieria, che si affondino nel fango, o si rovescino o si rompano. Anche debbono sovente fermarsi e mettersi in ordine di combattimento, per rispingere le improvvise irruzioni di arditi corpi leggieri dell' avversario, che si presentino per attaccare la loro testa o coda, o i loro fianchi. Queste intraprese riusciranno di maggior impedimento alla marcia, e cagioneranno più gravi perdite all' armata, quando sono eseguite nelle gole, negli stretti, e ne' passaggi dominati da vicine alture. Infine per poco che le strade sieno fangose, divengono affatto impraticabili, dopo il passaggio delle prime truppe. Tutte queste difficoltà sono di tanta conseguenza per le operazioni della guerra, che simili strade non si debbono mai riguardare, come linee di operazione, per le quali possano agire grandi armate. Poichè se queste incautamente vi s' impegnassero, appresterebbero mille opportune occasioni ad un avversario intraprendente, per far ad esse sperimentare grandi rovesci,

Per le stesse ragioni gli angusti sentieri, pe' quali non si possono trasportare le artiglie-

rie ed i convogli, non possono servire che come linee di operazione secondarie ed accessorie per parziali intraprese da eseguirsi da piccoli corpi di truppe. L' artiglieria non solamente è un' arma utilissima e quasi necessaria per assicurarsi la vittoria, ma è indispensabile per espugnare i luoghi trincerati. Inoltre le armate moderne, per quanto sieno alleggerite de' loro bagagli, han di bisogno di condurre al loro seguito copiose munizioni da guerra, e molti altri oggetti indispensabili, che costituiscono il loro materiale. Infine siccome le contrade, che non sono intersegate da strade rotabili, non sogliono essere molto ubertose, così mancherebbero anche le sussistenze per gli uomini e per gli animali da sella e da soma, quando de' convogli di sussistenze non seguissero le truppe. Per tutte queste considerazioni la natura delle strade non solamente determina il tempo, che deve impiegare un' armata per percorrerle, ma decide ben anche se un' intrapresa possa eseguirsi. Somma quindi è la loro influenza sulle operazioni della guerra, e dalla loro disposizione e direzione dipendono grandemente la facilità e difficoltà di esercitare gli sforzi dell' attacco e della difesa. In generale

non v' ha diligenza che basti per valutare con precisione gli ostacoli, che possono ritardare la marcia di una colonna per una data strada. Ogni errore nel calcolo del tempo da impiegarvisi può sconcertare le meglio concepite combinazioni, e produrre funeste conseguenze. Egli è per tutto ciò evidente che per la difesa d'una contrada si possono ritrarre considerevoli vantaggi dalle strade, quando sieno disposte e dirette in modo, che secondino le operazioni de' difensori, ed attraversino quelle dell' aggressore.

Da tutto ciò rilevasi che per mezzo delle grandi disposizioni difensive preparate da una lunga industria si possono contrabbilanciare e rendere di poca efficacia i più importanti vantaggi dell' offensiva. Questi consistono principalmente nella libertà della scelta de' punti i più vantaggiosi per l' attacco; nella facoltà di dirigere sopra i medesimi delle forze superiori a quelle de' difensori, per impadronirsene; e nella priorità de' movimenti e delle operazioni, alle quali naturalmente quelle della difesa dovrebbero essere subordinate. Or se mettendosi abilmente a profitto le circostanze del terreno, si riducessero ad un picciol numero i

punti cardinali, che fossero talmente disposti che l'aggressore dovesse necessariamente dirigersi sopra di essi quando voglia spingere innanzi le sue operazioni offensive, allora svanirebbe la libertà della scelta. Eseguendosi in tali punti delle fortificazioni proporzionate alla loro importanza, egli resterebbe indeciso sulla scelta di quei, che deve preferire: poichè a misura che possono offerirgli maggiori vantaggi, gli presentano degli ostacoli ancor più difficili a superarsi. Inoltre quando per la disposizione topografica del paese, e per effetto dell'industria i punti fortificati fossero legati tra loro per mezzo di strade più brevi e più facili di quelle, che egli deve percorrere per condursi su di essi dalla sua base di operazione, non potrebbe riuscire a sorprendere i difensori, ed a tener divisa la lor attenzione. La facoltà di dirigere delle forze superiori su de' punti i più importanti risulterebbe parimente di ninn' utilità, quando essi fossero protetti dalle fortificazioni. Queste per la loro forza intrinseca mettono un picciol numero di truppe in equilibrio con indefinite forze, durante il loro naturale periodo di resistenza; e non possono essere superate se non per mezzo delle lente

operazioni degli assedj. Nè il nemico colla superiorità delle sue forze potrebbe attirare ad un combattimento disuguale i difensori, che per evitarlo si ricoverassero sotto la protezione de' luoghi fortificati. Essendo però necessarie poche truppe per guarnire le fortificazioni, le forze de' difensori sarebbero per la massima parte disponibili, e secondo le circostanze e le disposizioni dell' aggressore potrebbero opporsi ai lavori dell' assedio, o portarsi ad operare contro le di lui comunicazioni. Egli dunque, invece di avere la facoltà di disporre a suo talento delle sue forze per l' attacco, sarebbe costretto a ripartirle in modo da opporsi alle intraprese delle forze disponibili de' difensori. Essendo infine determinati gli oggetti di operazione dell' attacco, che trovansi fortificati, e per la disposizione e direzione delle strade essendo anche definite le linee di operazione dell' aggressore, la priorità de' moyimenti non gli appresterebbe alcun vantaggio d'importanza. Trovandosi infine con anticipazione fortificati i punti, contro i quali egli deve dirigere le sue operazioni, ed essendo con anticipazione preparate le disposizioni difensive, ne risulta che si debbono alle medesime subordinare quelle dell' attacco.

Essendo così preparati gli anzidetti gran mezzi di difesa, l'aggressore non avrebbe campo di far una vantaggiosa applicazione del principio fondamentale dell' arte della guerra di operare con maggiori truppe uno sforzo combinato contro qualunque dei punti essenziali e decisivi, che trovandosi protetti dalle fortificazioni possono resistere a qualunque sforzo per un determinato tempo. Nè potrebbe egli esercitarlo contro le forze disponibili della difesa, che mettendosi sotto la protezione d'un punto fortificato, non potrebbero essere spostate da forze molto superiori. All' incontro i difensori, essendo assicurate le loro principali posizioni, e tenendo in esse conservate le loro risorse militari, si trovano meglio in misura di applicare l'anzidetto principio fondamentale contro l'aggressore. Questi nel portarsi innanzi e nel fare le sue disposizioni per attaccare un punto, deve necessariamente suddividere le sue forze, per agire contro l' oggetto di operazione, e per assicurare le sue comunicazioni. I difensori quindi colle loro forze potrebbero acquistare la superiorità relativa contro di una parte di quelle del nemico, ed operare offensivamente contro il di lui corpo principale, o contro quei che

sono destinati a proteggere le sue comunicazioni. Questi pochi principj, dalla cui buon' applicazione dipende la vittoria, debbono servire di norma, per determinare i gran mezzi conservatori, e tutte le disposizioni ed operazioni della difesa, che possono efficacemente contrabbilanciare i vantaggi dell' offensiva.

CAPITOLO V.

De' punti strategici primarj.

I punti strategici primarj, che convien riguardare come i cardini ed i centri di moto delle operazioni della difesa, debbono riunire le condizioni le più favorevoli, per corrispondere a tali oggetti, e per presentare i maggiori ostacoli a' progressi dell' attacco. Tra le più importanti si deve annoverar quella di far riunire ne' medesimi le principali comunicazioni del paese, affinchè l' aggressore sia obbligato di dirigersi necessariamente sopra di essi, e di rendersene padrone, per condurre innanzi le sue intraprese. Riuscendo più difficili le operazioni di un' armata a misura che sono più lunghe le linee, per le quali si eseguono, si

debbono scegliere con preferenza que' punti, che si trovano a qualche distanza dalla frontiera. Divenendo allora molto profonde le linee di operazione del nemico, questi sarebbe obbligato a suddividere le sue forze per assicurare le di lui comunicazioni, nel tempo stesso che i difensori avrebbero maggior campo per intercettargliele. A tal oggetto bisogna proccurare che le strade, per le quali deve egli operare sieno dominate da altri punti strategici secondarj, dai quali i difensori con impetuose irruzioni vi possano piombare all' improvviso, per attaccare de' corpi deboli, e per sorprendere de' convogli.

Egli è ugualmente importante che le comunicazioni e le linee di operazione de' difensori, le quali si diramano da tali punti, sieno brevi e facili, affinchè con maggior celerità si possano eseguire i movimenti diretti a contrariare con efficacia le operazioni del nemico, e ad agire offensivamente contro di lui. Per evitare poi che i difensori non rimangano ristretti e confinati da forze superiori in tali punti, è necessario che da essi si distendano in diverse direzioni parecchie strade. Si richiede ancora che per più strade si possa andare da un punto

strategico a diversi altri, affinchè nel caso d'un rovescio non potesse essere tagliata la ritirata a' difensori sopra uno di tali punti, nè impedito di portarvi de' soccorsi, quando quello fosse attaccato. Non minori vantaggi si ottengono per la difesa, se le strade che si diramano da' punti strategici primarj, che sono situati innanzi, vadano a convergere e riunirsi in dietro ne' punti centrali, che formino i cardini principali della difesa. Con queste disposizioni l'aggressore sarebbe obbligato d' impadronirsi prima de' punti, che si trovano più avanzati, per condursi sugli altri che sono indietro. Nè per l' espugnazione di uno de' primi rimarrebbe scosso il sistema generale di difesa; ed a misura che i difensori perdessero terreno, troverebbero un compenso nella concentrazione de' loro mezzi, e delle loro forze, mentre l' avversario s' indebolirebbe nell' allungare le sue linee di operazione. In fine tali punti debbono essere legati tra loro sotto i rapporti i più vantaggiosi, e debbono proteggere e secondare tutte le operazioni delle forze disponibili della difesa.

Le accennate essenziali condizioni, che debbono avere i punti strategici primarj, dipendono in gran parte della disposizione naturale

del terreno, e da' suoi grandi accidenti, come sono le catene di elevate montagne, le valli ed i fiumi, che sieguono una data direzione. Egualmente per la loro determinazione possono avere una grande influenza gli accidenti di un terreno alpestre, che sia intersegato da profondi borroni, e rapidi fiumi, o coperto di stagni e paludi, o che presenti angusti difficili passaggi per gole e stretti, ed opponga ostacoli che facilmente si possono difendere, e difficilmente superare. Simili vantaggi per la difesa, che derivano dalla naturale posizione di alcuni punti e dagli accidenti del terreno circostante, non possono mai essere agguagliati dall' opera dell' arte. Questa può solamente avvalorarli, dando alle strade la più convenevole direzione per secondare le operazioni della difesa e contrariare quelle dell' attacco, ed ergendo delle fortificazioni, che accrescano la naturale forza delle posizioni. Essa però non potrà mai giungere a formare delle barriere altrettanto difficili, come sono quelle che presenta la natura, per impedire in un dato paese le operazioni delle armate in qualunque altra direzione, all' infuori delle determinate grandi comunicazioni.

Intanto sebbene una posizione possedesse

tutte le condizioni, per essere considerata come un punto strategico primario, pur non di meno potrebbe essere difettosa o di niun'utilità, se si rapporta al sistema generale di difesa. Tali appunto sono quei vantaggiosi punti strategici, che si trovano in una piccola estensione di paese, su i cui lati si distenda un terreno facile ed aperto, che può condurre l'aggressore alle spalle di tali punti. Essi allora sarebbero di poca utilità per la difesa delle contrade contigue, e si dovrebbero abbandonare, tosto che il nemico s'inoltrasse per queste ultime, onde prenderli a rovescio. Non bastano quindi tutte le accennate considerazioni particolari per la determinazione de' punti strategici primarj, che debbono costituire un sistema di difesa. I vantaggi delle loro particolari circostanze debbono essere rapportati a quelle degli altri punti del teatro generale delle operazioni dell'attacco e della difesa, ed a tutte le combinazioni militari delle due armate opposte.

Quando un'estesa frontiera sia intersegata da molte grandi comunicazioni, i punti strategici primarj che si trovano presso della medesima non possono essere vantaggiosi per occuparsi stabilmente, e non possono perciò servire

come punti cardinali del sistema di difesa. Imperocchè potendo l'aggressore scegliere ciascuno di essi per oggetto delle sue operazioni, bisognerebbe metterli tutti ugualmente in istato di valida difesa; altrimenti forzandone uno prenderebbe a rovescio la posizione degli altri, ed obbligherebbe così i difensori ad abbandonare precipitosamente tutti i punti che si trovano innanzi, e su i fianchi di quello, che fosse caduto in di lui potere. Per assicurare quindi tutti questi punti si rende necessario fortificarli, e ripartirvi proporzionate forze per difenderli. Ma una tale disposizione sarebbe altrettanto contraria a' difensori, per quanto si offrirebbe favorevole allo sviluppo delle grandi operazioni dell' attacco. In fatti essa da un lato farebbe dividere e disseminare le forze della difesa, e dall' altro appresterebbe all' aggressore l' opportunità di operare colla massa delle sue truppe riunite uno sforzo decisivo su di un punto, nel quale incontrerebbe una grande inferiorità di forze. Egli è perciò evidente che, se si volessero sostenere diverse posizioni su di un'estesa frontiera, si agirerebbe contro il principio fondamentale dell' arte della guerra, che prescrive di tenere riunite e concentrate le forze, per

presentare una valida opposizione alle intraprese dell' avversario, e per acquistare su di lui la superiorità relativa, quando fosse obbligato a dividersi, per eseguire le sue operazioni.

Un tal sistema di difesa non diverrebbe migliore, se la frontiera in tutti i suoi punti accessibili fosse munita di piazze disposte in più ordini, alla distanza di 15 in 16 miglia tra loro, affinchè il terreno intermedio si trovasse compreso nel cerchio di attività delle guarnigioni delle piazze contigue. L' utilità di questo sistema richiamavasi in dubbio anche quando le armate non aveano né la mobilità, né la celerità, che hanno acquistato a' nostri giorni, nè solevano essere così numerose, per disprezzare le forze e gli ostacoli, che si lasciavano alle spalle, nè si appartavano dalle regole di una metodica offensiva nel guadagnar à palmo a palmo il terreno. Ma dacchè le operazioni della guerra hanno ricevuto maggior ingrandimento e sviluppo, e con maggior celerità si mettono in esecuzione, esso riuscirebbe sommamente difettoso e contrario a' principj fondamentali dell' arte. Le guarnigioni di tante piazze assorbirebbero la massima parte delle forze de' difensori, e le rimanenti che restassero

Digitized by Google

disponibili non si troverebbero in grado di tener la campagna. L' aggressore quindi, benchè nel totale fosse inferiore in numero, pure portando concentrate le sue forze, potrebbe con una parte delle medesime passare impunemente tra gl' intervalli delle fortezze, conquistare una grand' estensione di paese, le cui risorse metterebbe a suo profitto, e distruggere i rapporti militari esistenti tra le fortezze della frontiera e l' interno dello stato. Formando poi delle rimanenti forze un corpo di osservazione impedirebbe che le guarnigioni si riunissero, qualora troppo tardi volessero concentrarsi per misurarsi sul campo di battaglia, e potrebbe tener assicurate le comunicazioni del corpo principale, che si spinge innanzi. Conquistata una grand' estensione di paese, l' aggressore non avendo a fronte delle forze che gli facciano opposizione, con facilità riuscirebbe a tagliar le sussistenze alle piazze ch'erano destinate a cuoprir la frontiera. In tal guisa bloccandole piuttosto che assediandole formalmente, le farebbe cadere l' una dopo l' altra in suo potere, senza che quelle avessero nulla operato per la difesa generale. Questo grave evidente difetto di moltiplici cordoni di piazze stabilite su di

un' estesa frontiera ha fatto alzare un grido contro la loro utilità per la difesa degli stati. Quindi senza farsi la dovuta distinzione tra la buona o cattiva applicazione delle medesime ad un sistema generale di difesa, sembra che siasi stabilita generalmente appo i militari l' opinione che le piazze sieno inutili e nocive alla difesa, e che non possano essere l' istrumento, ma semplicemente il premio della vittoria.

Oltre dell' esposte considerazioni ve ne sono delle altre di un' uguale importanza, che debbono far rinunziare alla scelta de' punti strategici primarj presso una frontiera accessibile. Tra l' essenziali condizioni, ch' essi debbono avere si annovera quella di dover essere talmente disposti, che le comunicazioni tra loro e le linee di operazione de' difensori, che se ne diramano, sieno più brevi rispetto a quelle dell' agressore. Ciò non potrebbe aver luogo, se fossero stabilite presso la frontiera; poichè considerando al di là de' confini una linea parallela al loro andamento, che serva di comunicazione al nemico, sarebbero dalle due parti quasi uguali le lunghezze delle rispettive comunicazioni e linee di operazione. Assegnando quindi all' aggressore la priorità de' movimenti, egli

giungerebbe sempre a sorprendere i difensori, prima che questi avessero potuto eseguire i loro movimenti, per trovarsi in misura di opporvisi. Dall'altro canto l'armata difendente non potrebbe avere l' opportunità di operare con vantaggio sulle di lui comunicazioni, e sulle di lui linee di operazione, per procurarsi la superiorità relativa su di una parte delle di lui forze. Essendo brevi tali linee egli agirebbe colla massa delle sue truppe riunite in un ristretto cerchio di attività, e per conseguenza bisognerebbe opporgli delle forze superiori, per avere la probabilità di vincere. Ma siccome una tale superiorità repugna all'attitudine difensiva, particolarmente per la suddivisione delle forze onde guardare i punti essenziali, così le disposizioni della difesa in tal modo combinate si troverebbero in difetto.

Oggetti così importanti non si possono altrimenti conseguire, se non determinando la posizione de' punti strategici primarj molto indietro dalla frontiera. Allora le linee, che deve percorrere l' aggressore per portarsi sopra di essi, si aumentano di quanto è la distanza dai medesimi punti della di lui linea di comunicazione al di là de' confini. Durante il tempo

quindi, che deve impiegare a percorrere tali distanze, i difensori possono concentrarsi e farsi trovare preparati nel punto dell' attacco.

Inoltre quando le comunicazioni che vengono dalla frontiera si fanno convergere verso l' interno sopra i punti strategici, le linee che debbono percorrere i difensori per condursi da uno di essi all' altro divengono anche più brevi. In questo caso non solamente essi avrebbero il vantaggio di fare con anticipazione tutte le disposizioni necessarie per difendere il punto minacciato, ma anche quello di agire offensivamente sulle linee di operazione del nemico, che risultando abbastanza profonde non possono così facilmente assicurarsi dalle irruzioni dei difensori. Nel modo stesso se egli cambiasse la direzione degli attacchi da un punto ad un altro, essi potrebbero sempre regolare a tempo le loro disposizioni secondo quelle dell' avversario e prevenirlo. In questa guisa, se non si giunga a togliergli la scelta de' punti dell' attacco, si perviene a rendergli di niun vantaggio questa facoltà. Imperocchè quando in molto minor tempo si può accorrere in difesa dei medesimi, e quando si ha tutto l' agio di eseguirvi le disposizioni necessarie, si ottengono i van-

taggi stessi, che avrebbero luogo, nel caso che fossero determinati i punti dell' attacco.

Per tali considerazioni i punti strategici, che si trovano sulla frontiera, si debbono ordinariamente riguardare come secondarj, ed accessorj, quantunque riunissero tutte le proprietà de' primarj. Ciò non ostante qualcheduno di essi sulla frontiera può divenire importante, allorchè essendo stabilito indietro il sistema di difesa si trovi determinata per le particolari circostanze del terreno la direzione degli attacchi. In questo caso l' armata difendente, purchè non abbia una grande inferiorità di forze può prendervi posizione, ed arrestare i progressi del nemico, mercè i vantaggi del sito, o delle fortificazioni passeggiere, se il bisogno le richiede. Questo mezzo di opposizione non deve trascurarsi, qualora da tali punti si diramino varie comunicazioni, che conducono sopra quei primarj del sistema di difesa, che si trova stabilito indietro. Allora i difensori, se sieno spostati dalla loro posizione, possono eseguire con sicurezza la ritirata sopra di un punto fortificato, ove si mettono in sicuro contro la superiorità del nemico. Se questi lasciandosi alle spalle una tale posizione, si avanzasse ad attac-

care un punto strategico primario, che è assicurato dalle fortificazioni permanenti, i difensori intercetterebbero le di lui comunicazioni, ed impedirebbero il passaggio ai di lui convogli. Egli sarebbe per ciò costretto a dividere le sue forze, lasciando un corpo di osservazione per vegliare sulle intraprese dell' armata difendente stabilita in una vantaggiosa posizione, ed operando col rimanente contro il punto strategico primario. Con queste di lui disposizioni offensive essa avrebbe il vantaggio di poter operare contro di una, o contro dell' altra porzione delle di lui forze. Gli anzidetti punti possono essere anche molto vantaggiosi per le operazioni de' corpi leggieri, che sieno destinati a molestare le comunicazioni del nemico, che siasi avanzato contro i punti strategici fortificati.

La conformazione ed i grandi accidenti del terreno ammettono dell' eccezioni all' esposte regole generali. Un punto strategico sulla frontiera può avere una grande importanza, ed essere considerato come primario, se sia situato, come *m* (vedi il piano) in una parte rientrante della medesima, e non sia molto lontano dagli altri punti, che costituiscono il sistema di difesa; se il terreno sia montuoso e diffi-

cile, e presenti poche determinate comunicazioni; e se nel punto stesso si riuniscano parecchie strade rotabili, che divergendo ne' due sensi opposti menano al di là della frontiera, e verso l'interno sopra di altri punti strategici. Essendo fortificato il punto *m*, l'armata difendente che vi prende posizione, trincerandosi sotto la protezione delle sue fortificazioni non potrebbe esserne spostata da qualunque superiorità del nemico. Egli quindi sarebbe costretto di dirigere i suoi attacchi sopra il punto *n*, o l'altro *p*, e lasciarsi sul fianco i difensori, che possono operare contro di lui, per le linee *mn*, *me*, *mb*, *ma*, e *mo*. Ma per impedire che non restassero tagliate le di lui comunicazioni, quando si avanzasse sopra *e* o *a*, egli dovrebbe tenere un corpo di osservazione in *n*, o in *o* che sia superiore all'armata difendente, ed operare con un altro corpo ugualmente forte contro *e* o *a*. Nel caso che non avesse nei due punti una massa maggiore di forze i difensori attaccherebbero e batterebbero l'uno dopo l'altro i due suddetti corpi. Ciò mostra che la posizione *m*, quando sia ben fortificata, e vi si mantenga concentrata l'armata difendente, impedisce all'aggressore di

avanzarsi sopra il punto *e* o l' altro *a*, se non abbia delle forze superiori al di là del doppio. Cresce anche di più l' importanza del punto *m*, quando sia situato su d' un gran fiume, o sul confluente di due. Allora per mezzo di ponti stabiliti nel recinto delle fortificazioni i difensori possono a lor arbitrio concentrare le loro forze, ed operare in uno degli spazj separati dalle acque. L' aggressore all' incontro per intraprenderne l' assedio deve gettare diversi ponti e tenervi impiegate considerevoli forze per la custodia de' medesimi, affin di rendersi assicurate le comunicazioni tra uno spazio e l' altro.

Qualora un gran fiume scorresse parallelamente alla frontiera a piccola distanza dalla medesima; dalla parte esterna si distendesse un paese difficile, senza trovarsi alcuna strada rotabile, che seguisse il corso del fiume; e soltanto determinate comunicazioni rotabili andassero ad intersegarlo; i punti d' intersezione potrebbero riguardarsi come punti strategici primarj. In questo caso l' aggressore deve necessariamente dirigersi su di uno di questi punti, che quando sieno ben fortificati l' obbligano alla lentissima guerra degli assedj. Lungo la sponda che riguarda verso l' interno del paese se si

costruisce una strada rotabile, i difensori in breve tempo si potrebbero portare da un punto all' altro, e prevenire sempre il nemico in tutte le sue operazioni. Quante volte però non si riunissero tutte le descritte favorevoli circostanze, molti punti strategici scelti sul corso di un fiume presso la frontiera non riuscirebbero vantaggiosi, per la dispersione delle forze de' difensori. Inoltre siccome è più difficile impedire il passaggio di un fiume, che eseguirlo, così riuscendo al nemico di passarlo in un punto, prenderebbe a rovescio tutte le posizioni, che si trovassero sul fiume stesso.

Nel caso che il corso d' un gran fiume tagliasse quasi perpendicolarmente la frontiera, e lungo le sue sponde si distendessero due strade rotabili, senza trovarsene delle altre contigue, le posizioni che proteggono i ponti sul fiume, dovrebbero riguardarsi come punti strategici. I difensori sulle due strade ugualmente possono opporsi alle operazioni del nemico, e coprirsi dietro il fiume, quando avessero a fronte delle forze molto superiori.

Qualunque sia la disposizione topografica del terreno, e qualunque sia la distanza de' punti strategici primarj dalla frontiera, si deve a-

vere sempre in mira, che resti coperto dalla loro posizione il paese che si distende indietro. Ciò si ottiene quando tutte le strade rotabili, che menano verso l' interno si riuniscano nei cennati punti in modo, che il nemico non possa penetrarvi se non dirigendosi sopra i medesimi. Ma non così facilmente s' incontra un terreno disposto tanto favorevolmente per la difesa, che presenti poche determinate comunicazioni, ne' cui punti di riunione si possano scegliere delle forti posizioni per arrestare le operazioni dell'aggressore. Allorchè il paese non offra tali circostanze favorevoli, bisogna scegliere la posizione de' punti strategici primarj in siti centrali, ove si riuniscano le principali strade rotabili, dirigervi tutte quelle che possano essere utili alle operazioni della difesa, e determinare in seconda linea degli altri punti, che sieno legati tra loro e quei della prima linea per mezzo di brevi e facili comunicazioni. Con queste disposizioni s' impedisce l' avanzamento del nemico, benchè per altre strade alquanto difficili possa penetrare tra due punti strategici. L'armata difendente, tenendosi concentrata sotto la protezione delle fortificazioni in un punto centrale, intercetterebbe le di lui

comunicazioni, quando egli avanzasse audacemente, lasciandosi su' fianchi ed alle spalle delle piazze, ed un' armata in posizione. In tal guisa i difensori avrebbero la facoltà di opporglisi di fronte ne' punti fortificati, e di agire sulle di lui comunicazioni, acquistando su di una parte delle di lui forze la superiorità relativa, e fargli sperimentare in dettaglio de' gran rovesci.

CAPITOLO VI.

De' punti strategici secondarj.

Le disposizioni della difesa non possono essere in istato di valida opposizione con quelle dell' attacco, se non quando ne' punti principali si possa tener fermo contro l'aggressore, agire offensivamente contro le di lui comunicazioni, ed acquistare la superiorità relativa su di una parte delle di lui forze. Queste intraprese offensive de' difensori si possono particolarmente esercitare contro i distaccamenti, che l' aggressore deve spedire, per iscortare i suoi convogli, per mettere a requisizione il paese, o per eseguire parziali e secondarie operazioni,

che sono necessarie pel conseguimento dell'oggetto principale. Si rende perciò necessario che nell' avanzare il nemico sia costretto di dirigersi sopra determinate posizioni, ove trovansi preparati i mezzi di una lunga resistenza contro la superiorità delle di lui forze. Dall' altro canto fa di mestieri che le truppe difendenti, che debbono agire offensivamente possano con impetuose irruzioni eseguire ardite imprese, e ritirarsi con sicurezza per diverse strade, quando andassero falliti i loro disegni, e fossero rispinte da forze superiori. Il primo oggetto si deve conseguire per mezzo de' punti strategici primarj fortificati, di cui l' aggressore non può impadronirsi se non mercè le lente operazioni degli assedj. L' altro può ottenersi per mezzo della scelta di favorevoli posizioni, dalle quali si possa operare vantaggiosamente, secondo le circostanze e le combinazioni della guerra.

Le più vantaggiose tra queste posizioni, che debbono riguardarsi come punti strategici secondarj o accidentali, sono quelle che riuniscono un maggior numero delle condizioni necessarie per la scelta de' primarj. Tali appunto sono quelle che considerate rispetto ad una piccola estensione di paese offrono molti vantaggi,

e che non possono formar parte del sistema permanente di difesa, perchè si trovino troppo vicine alla frontiera, o perchè possano essere prese a rovescio da altre comunicazioni principali, che dalla frontiera si distendono alle loro spalle. In generale sono utilissime per la difesa tutte le posizioni, ove pe' vantaggi del sito si può presentare una valida opposizione al nemico che avanza per la sua linea di operazione, e quelle dalle quali si possano facilmente intercettare le di lui comunicazioni, o si possa piombare con impetuose irruzioni sulla di lui linea di operazione. A tal oggetto divengono d'una grande importanza i punti dominanti del terreno, donde si dividono le acque, e si diramano le comunicazioni che menano alle vallate, e vanno ad incontrare le strade del sottoposto paese. Occupando tali posizioni, da esse si può piombare per diverse direzioni sopra i corpi del nemico, che si trovano impegnati nel paese. Sono in particolar modo utili per la difesa i passi difficili, come sono le gole, gli stretti, i borroni, tanto per impedirne con poche truppe il passaggio, quanto per attaccarvi con vantaggio l'avversario, che non può dispiegarvi le sue forze. Devesi infine tener conto di tutte quelle po-

sizioni, che per differenti strade conducono su di diversi punti delle linee di operazione dell'aggressore, per sorprendere i di lui corpi deboli, e per ritirarsi con sicurezza, quando s'incontrassero con forze molto superiori.

Per poco che il terreno sia montuoso ed abbia degli accidenti, simili posizioni si trovano in gran numero e possono divenir importanti in particolari circostanze. Alcune di esse, determinata la direzione degli attacchi, debbono occuparsi, e sostenersi, quando abbiano un dominio tutto all' intorno del paese, se ne diramino molte comunicazioni in diversi sensi, e per la natura del sito con pochi mezzi della fortificazione passeggiera si possano rendere abbastanza forti. Allora diverrebbero i punti di appoggio delle truppe, che esercitano la piccola guerra in tutta la dipendente estensione di paese, e servirebbero per le medesime, come piccole piazze di deposito, dalle quali ritrarrebbero le munizioni da guerra, e gli altri oggetti necessarj.

I numerosi punti strategici secondarj, che non divengono importanti, se non quando si voglia conseguire un oggetto in una particolare circostanza, si possono con vantaggio occu-

pare nelle opportune occasioni, ed abbandonare senz' alcun pregiudizio della difesa. L' occupazione de' medesimi non potendo riuscir di alcun' utilità all' aggressore, le truppe de' difensori non debbono ostinarsi a mantenervisi, quando sieno attaccate da forze superiori. Esse ripiegandosi sopra di simili punti possano ritrovarvi de' vantaggi che saranno maggiori, a misura che ritirandosi obblighino i corpi nemici ad allontanarsi dal grosso dell' armata. L' aggressore per altro non s' impegnerebbe così facilmente a spostare i difensori da tali posizioni, e ad inseguirli con colonne mobili, particolarmente quando si tratti d' un paese difficile, ove non giova la superiorità del numero. Egli non potrebbe riuscire a raggiungerli, quando per diverse strade possono ripiegarsi da una posizione in un' altra, attenderlo ne' passi difficili, e tagliargli le comunicazioni e le sussistenze.

Qualora in questo genere di piccola guerra s' impiegassero de' corpi leggieri, abituati a fare delle rapide marce, e comandati da abili ed intraprendenti uffiziali, che abbiano una perfetta conoscenza del terreno, si otterrebbero tutt' i vantaggi di un' attivissima offensiva.

Tali corpi suddividendosi possono sfuggire l'incontro di forze superiori, mettere l'allarme in una grand' estensione di paese occupato dal nemico, sorprendere i di lui deboli distaccamenti, e piccoli posti fin presso il suo campo, ed attirarlo in luoghi difficili, ove possano attaccarlo con riuscita. Secondo le circostanze riunendosi insieme, quando il nemico li creda dispersi, possono operare de' colpi decisivi sopra di un gran convoglio, o distruggere un di lui corpo, che incautamente siasi troppo allontanato dal grosso dell' armata. Con queste intraprese i difensori possono intercettare al nemico le sussistenze, e fargli sperimentare sì gravi giornaliere perdite, che a lungo andare non avrebbe più mezzi proporzionati per condurre innanzi la guerra.

In tal guisa i vantaggi che possono offerire i punti strategici secondarj debbono essere messi a profitto in favore della difesa nella piccola guerra. Benchè non richieggano fortificazioni permanenti per assicurarne il possesso, nè debbano sempre conservarsi e sostenersi, nè formino parte essenziale d'un sistema di difesa coordinato ad un paese, pur non dimeno sono d'una grande importanza per le combinazioni delle in-

traprese dei difensori. In particolar modo essi possono secondare, e favorire le operazioni difensive dell' armata difendente, per mezzo delle quali può acquistare la superiorità relativa sulle forze divise dell' aggressore, e batterlo in dettaglio.

CAPITOLO VII.

Delle linee strategiche di difesa.

Le catene di alpestri montagne o i gran fiumi, che essendo paralleli alla frontiera presentino pochi passaggi per le grandi armate, debbono riguardarsi come linee di difesa naturali. Un paese protetto da tali barriere presenta le più grandi difficoltà per gli attacchi, ed i massimi vantaggi per la difesa. L' aggressore non può penetrare che per le poche determinate comunicazioni, lungo le quali ne' siti i più vantaggiosi trovansi stabilite delle fortificazioni, che protette dalle forze disponibili della difesa divengono inespugnabili. In simili contrade spariscono tutti i vantaggi dell' offensiva: la superiorità delle forze non vi si può sviluppare; e l' aggressore senza poter mai spe-

rare grandi successi, a costo di gran sagrifizj di gente e di risorse deve guadagnare a palmo a palmo il terreno.

Se però tali barriere naturali sieno intersegate da un gran numero di facili comunicazioni in modo, che i punti strategici primarj debbansi scegliere molto indietro dalle medesime, allora non si possono più riguardare come linee di difesa, L'armata difendente, che ha preparato indietro i suoi maggiori mezzi di opposizione, può solamente mettere a profitto i vantaggi che presentano tali linee, per appoggiare le di lei operazioni offensive contro le comunicazioni del nemico, o per opporre una prima resistenza al di lui avanzamento. In questo caso trovandosi i punti strategici primarj stabiliti indietro, le linee che li congiungono debbono con effetto considerarsi come linee strategiche di difesa, in vece delle naturali che non si possono sostenere.

Intanto una linea di difesa *eba*, quantunque non sia coperta da una catena di difficili montagne, nè da un gran fiume, pure cuopre il paese che si distende dietro della medesima, particolarmente quando le strade rotabili vadano a riunirsi ne' punti strategici fortificati

e, *b*, *a*, che l' appoggiano. Il nemico per angusti sentieri non oserebbe oltrepassarla, lasciandosi alle spalle tre piazze e l' armata difendente in posizione, che gli taglierebbe le comunicazioni, e cercherebbe di attaccarlo in qualche difficile passaggio. Ma posto che per condurre seco l' artiglieria, ed il materiale necessario, avanzando per *ne*, o *re* si aprisse una traversa rotabile di comunicazione sulla strada rotabile *eb*, pure un tale possesso non lo metterebbe in grado di spingere innanzi i suoi progressi. Egli non potrebbe attirare ad un combattimento disuguale i difensori, che si mantengono sotto la protezione d' una piazza. Nè potrebbe intraprendere con riuscita l' assedio d' una piazza, che l' armata difendente renderebbe impossibile per la sua presenza, o difficile per le sue intraprese nel contrariarlo. Nè infine gli converrebbe correre il rischio di spingersi al di là della linea *eb*; poichè divenendo molto profonda la di lui linea di operazione, sarebbe preso in fianco dall' armata difendente che si trova in posizione presso uno dei punti di appoggio della linea di difesa. In quest' ultima intrapresa appresterebbe a' difensori l' opportunità di operare colle loro forze riuni-

te contro il di lui corpo che si spinge innanzi, o contro quello che protegge le comunicazioni. Per tutte queste difficoltà quindi egli non potrebbe portarsi al di là della linea di difesa, se non si fosse prima impadronito d'uno de' punti strategici che l'appoggiano.

Per linee di difesa quindi non s'intendono esclusivamente le barriere naturali, che sieno impenetrabili per tutta la loro estensione, ed accessibili soltanto in pochi determinati punti. Anche quelle preparate dall'industria, mettendo a profitto i più rimarchevoli accidenti possono in parte corrispondere al medesimo scopo d'impedire al nemico di oltrepassarle, senza esporsi a considerevoli svantaggi. Tali appunto sono quelle appoggiate da punti strategici fortificati, da' quali l'armata difendente possa operare vantaggiosamente contro l'aggressore, che si spinge al di là delle medesime. Sotto questo punto di veduta le linee di difesa si debbono considerare come limiti delle di lui operazioni strategiche, quando non si sia impadronito de' punti fortificati che le proteggono. Esse sono inoltre delle brevi e facili comunicazioni dell'armata difendente, per le quali fuori del cerchio di attività delle operazio-

ni del nemico, può trasferirsi da un punto strategico all' altro, secondo la direzione degli attacchi. Particolarmente quando le strade rotabili che vengono dalla frontiera vadano convergendo sui punti che appoggiano una linea di difesa, e le distanze che debbono percorrere i difensosi sieno molto più brevi di quelle, per le quali si può avanzare l' aggressore. Essi allora hanno il vantaggio di riunire più prontamente la massa delle loro forze per agire contro di una parte di quelle dell' avversario, nel caso che dirigesse i suoi attacchi per una doppia linea di operazione. Si trovano ugualmente in misura contro di lui, e possono prevenirlo, qualora cambiasse il suo piano di attacco, trasferendo da un punto ad un altro le sue operazioni.

Le linee di difesa quindi saranno vantaggiose, e corrispondenti al loro oggetto, se sieno disposte secondo le favorevoli circostanze del terreno, e ben appoggiate da punti strategici fortificati: se in questi solamente sieno incontrate da facili strade, affinchè l' aggressore non possa penetrarvi, prima d' impadronirsi de' medesimi punti; e sieno brevi e facili, ad oggetto di potersi percorrere da' difensori con

maggior prontezza di quella, che può adoperare il nemico per qualsivoglia linea di operazione. Appresteranno poi maggiori vantaggi per la difesa, ed il nemico incontrerà maggiori ostacoli per penetrarvi, se innanzi di esse si distenda un terreno difficile, che non sia intersegato da altre comunicazioni fuori di quelle che passano pe' punti fortificati, e se sieno coperte dal corso d'un gran fiume. Le operazioni dell' aggressore saranno più energicamente contrariate, ed egli sarà più circospetto ad inoltrarsi, se innanzi di una linea di difesa *eba* si trovi in posizione avanzata un punto strategico primario *m*, dal quale si diramino le strade rotabili *me*, *mb*, e *ma*, che conducono su i punti fortificati che l'appoggiano, e le altre *mn* e *mo*, che vanno a tagliare le linee di operazione, per le quali egli possa avanzare. In questo caso l'armata difendente tenendosi concentrata in *m*, minaccerebbe di prendere in fianco ed a rovescio le di lui operazioni dirette contro la linea *eba*. Per tali considerazioni egli è di somma importanza che all' aggressore resti interclusa ogni via di poter avanzare sopra di una linea di difesa per altre direzioni, tranne quelle che conducono sopra i punti strategici

fortificati che l' appoggiano. In tal guisa le operazioni dell' attacco saranno circoscritte e limitate, ed andranno ad incontrare un' invincibile opposizione in determinati punti, ove trovansi preparati dall' industria i maggiori mezzi di resistenza.

Intanto qualunque sieno le circostanze del terreno, e qualunque sia la disposizione delle linee di difesa, con tutti gli sforzi dell' industria si deve procurare che nel miglior modo corrispondano all' oggetto di arrestare i progressi del nemico, e di coprire il paese che giace dietro di esse. Certamente quelle che sono garentite da grandi ostacoli naturali, impiegandovi minori mezzi permanenti di difesa e minori truppe, presentano maggiori ostacoli. Per quelle all' incontro, alle quali le circostanze del terreno non sieno favorevoli, come in un paese aperto e da per tutto accessibile, tutti i mezzi dell' industria non possono fare acquistare ad esse le medesime proprietà di opposizione e resistenza. In questo caso con maggiori forze disponibili bisogna supplire al difetto degli ostacoli naturali; e queste debbono mantenersi concentrate in un punto strategico centrale, donde possano minacciare le comunicazioni

dell' aggressore ed attaccare in dettaglio i suoi corpi, quando egli si portasse rapidamente innanzi. Per altro siccome le linee di difesa dipendono dalla posizione de' punti strategici primarj che dalle medesime sono legati insieme, così scambievolmente le vantaggiose proprietà degli uni influiscono a far acquistare maggior valore a quelle delle altre. Quindi le osservazioni fatte su i punti strategici primarj, che costituiscono un sistema di difesa, sono in gran parte applicabili alla determinazione delle linee di difesa che sieno le più vantaggiose, per coprire un paese, e per opporsi alle operazioni dell' attacco.

CAPITOLO VIII.

Delle basi di operazione.

Immensi sono i bisogni delle armate moderne, enormi le spese per fare i preparativi di una guerra, e prodigiose le risorse, che si consumano nel corso della medesima. Le armi bianche e da fuoco de' soldati, i pezzi di artiglieria, i projetti, la polvere, le macchine, i parchi di assedio, gli equipaggi di ponti, ed in una parola tutto ciò che costituisce il materiale d'un esercito, sono l'opera di molti anni, formano la dote e le ricchezze militari d'uno stato, e sono i mezzi indispensabili, che si debbono successivamente rimpiazzare, per sostenere una guerra. Le nostre truppe inoltre vogliono essere ben nudrite, e regolari debbono essere le somministrazioni delle sussistenze, se non si vuole dar campo alla perdita della disciplina, agli ammutinamenti, alla licenza, ed allo sbandamento de' soldati, che cercano sempre un pretesto per portarsi agli eccessi, e proccurarsi per via di violenze e saccheggi i viveri.

Egli è di somma importanza che oggetti

così numerosi, che non si possono provvedere che nel corso di molti anni, sieno accumulati e conservati in luoghi di sicurezza, affinchè non divengano preda del nemico, nel caso che le circostanze portassero il teatro della guerra nel proprio paese. Questi depositi delle risorse militari non possono trovarsi molto lungi dalla frontiera, per fornirne successivamente secondo il bisogno le armate, tanto se difendano i proprj confini, quanto se si trovino nel caso di oltrepassarli. Debbono perciò essere stabiliti in punti, donde si diramino le principali strade, per le quali possono operare le truppe, ed i convogli seguire la di loro marcia. Tali punti si debbono anche riguardare come luoghi di radunamento delle truppe, e come le opportune basi di operazione, donde debbono diramarsi i loro movimenti, ed ove esse debbono ripiegarsi nel caso di un rovescio.

Intanto se lo stabilimento di questi depositi in siti opportuni è necessario per la riuscita delle operazioni della guerra offensiva, esso diviene di un'importanza molto maggiore per la difensiva. Un esercito che intraprende la conquista di una contrada, per quanto grandi fossero stati i suoi preparativi di guerra, conta

sempre di supplirvi in parte colle risorse, che può ritrarre dal paese che invade. Nelle ultime guerre in particolare tra le conoscenze dell' amministrazione militare ha meritato il primo luogo quella di calcolar su di basi conosciute le risorse, che può somministrare il teatro delle operazioni, affinchè si potessero compiutamente esaurire secondo il bisogno. Ciò ha diminuito in gran parte l' imbarazzo di formar magazzini di copiose sussistenze, e di altri oggetti necessarj, ed ha renduti più rapidi i movimenti delle truppe.

Per le medesime ragioni l' armata difendente deve prendere tutte le sue misure, affinchè possa a suo vantaggio tirar profitto delle medesime risorse, prima che l' aggressore possa impadronirsene. In tal guisa si conseguirebbe il doppio oggetto di trovarsene essa provveduta in abbondanza, e di privarne l' avversario. Quest' ultimo, dovendo ritrarle da luoghi lontani, è costretto d' impiegare per la scorta dei convogli considerevoli forze, che sono sottratte dalla massa che deve operare, diviene necessariamente più lento nelle sue intraprese, ed appresta a' difensori mille occasioni di distruggere in dettaglio i corpi, che distacca dal gros-

so dell'armata. Egli è quindi evidente, che il primo ed il più essenziale oggetto di previdenza per la difesa è quello di provvedere con anticipazione all' accumulamento di tutte le risorse militari, ed alla loro sicura conservazione. Si tratta di togliere all' aggressore in gran parte quei mezzi, senza i quali egli non potrebbe condurre innanzi con vigore la guerra, e di assicurare a'difensori quei mezzi medesimi, mercè i quali possono resistergli, e fargli andar fallite le sue imprese.

Accumulandosi da' difensori copiose risorse in determinati siti, i quali per la loro posizione sono nel tempo stesso i cardini delle operazioni della difesa, i principali sforzi dell' aggressore sarebbero certamente diretti ad impadronirsene. Per ragion di opposizione a tali sforzi i punti, ne' quali si conservano le risorse dell' armata difendente, debbono essere capaci della più grande resistenza, ed apprestarle per la loro opportuna posizione la facoltà di operare, secondo le circostanze, per molte diverse direzioni. Or siccome i punti strategici primarj, quando sono fortificati, posseggono in eminente grado le accennate proprietà, così debbonsi riguardare come altrettante eccellenti basi di

operazione, nelle quali convien assicurare le risorse militari, senza che per ciò si richiegga un numero di forze maggiore di quelle, che sarebbero necessarie, per conseguire uno de'due oggetti separatamente.

La resistenza, che può opporre la difesa, risultando maggiore, a misura che si presentano al nemico de' successivi e sempre maggiori ostacoli, ragion vuole che le piazze, che assicurano i punti strategici centrali, sieno più vaste e meglio fortificate, affinchè sieno capaci di una più lunga resistenza. Così egualmente quelle, che si trovano in prima linea e sono di minor importanza, debbono solamente contenere i depositi di quegli oggetti necessarj all' armata difendente per le operazioni che può eseguire all' intorno di tali punti. Quelle poi che sono situate indietro, che non possono essere attaccate, se non dopo la caduta di quelle che si trovano in prima linea, ed ove per la loro posizione centrale si deve concentrare il grosso delle truppe disponibili della difesa per esercitarvi gli ultimi sforzi, debbono conservare dei depositi molto copiosi. Con questa disposizione si tengono meglio in sicuro le risorse militari nei luoghi, che molto più difficilmente possono ca-

dere in mano del nemico, da essi si può rimpiazzare successivamente il consumo di quelle, che si trovano nelle piazze situate innanzi, ed ivi l' armata difendente può esserne provveduta a sufficienza, per tutto il tempo della durata degli sforzi della difesa. In tal guisa, oltre il vantaggio di non azzardare in un punto solo tutte le risorse militari, si ottiene anche quello di potere l' armata difendente ritrarre dal suo punto di partenza tutto ciò che le potrà occorrere, per l'operazione che va ad intraprendere. Anche nel caso di un rovescio ritrova in qualunque punto strategico primario ove si ricovera tutti gli oggetti necessarj per organizzarsi di nuovo, e per riparare le perdite del suo materiale. Questi depositi infine ripartiti per tutte le piazze apprestano anche la facilità di provvedere di armi, di munizioni e di tutte le cose necessarie i corpi leggieri, che in diverse direzioni esercitano la piccola guerra contro il nemico.

Si otterranno per certo considerevoli vantaggi nell' esercizio della difesa, quando le basi di operazione sono stabilite ne' punti strategici primarj fortificati, che sono legati tra loro per mezzo di facili strade, e sono i cardini di

tutte le operazioni da eseguirsi nell' estensione di paese da difendersi. L' armata difendente in tutte le sue intraprese, purchè abbia l' accortezza di conservare le sue comunicazioni con alcuni di tali punti, può regolarmente ritrarre le risorse, che deve successivamente rimpiazzare Trovandosi perciò libera dell' imbarazzo di portare al suo seguito grossi bagagli, e grandi convogli, con maggior celerità può eseguire i suoi movimenti. Nel caso di un rovescio potendo comunicare con diverse piazze, non potrà mai restar tagliata fuori da tutte ugualmente; poichè se non le riesce di ritirarsi sopra di una, potrà ripiegarsi su di un'altra, ove ugualmente troverà protezione e mezzi da riparare alle perdite del suo materiale. Insomma per la difesa più che per l' attacco si possono ritrarre tutti quegl' importanti vantaggi, che dipendono da una convenevole disposizione delle basi di operazione, che sieno state preparate con tutte le risorse dell' industria.

In tal guisa le risorse militari dello stato sono assicurate e poste, per così dire, nelle mani de' difensori. Il nemico all' incontro, disperando di potersene provvedere in abbondanza nel paese che invade, è costretto ad accumular-

le insieme colle sussistenze nelle sue basi di operazione, e farle da questi luoghi trasportare presso di se per mezzo di numerosi convogli, onde rimpiazzare i giornalieri consumi. Inoltre facendo venire da lontano frequenti e copiosi convogli correrebbe rischio di vederli sorpresi ed intercettati da' difensori, se per la loro scorta destinasse delle forze poco considerevoli. Se all' opposto li facesse scortare da numerosi corpi, allora sottratte tali forze dall' oggetto principale della sua operazione, appresterebbe a' difensori l' opportunità di operare uno sforzo combinato con una massa superiore di truppe contro le scorte, o contro i corpi che operano per l' oggetto principale.

Le piazze generalmente sogliono essere i luoghi di deposito delle armi, delle munizioni, e di tutti gli altri oggetti che costituiscono il materiale delle armate. Si tratta perciò di ripartire convenevolmente queste risorse militari per le piazze, secondo la loro rispettiva importanza ed i rapporti, che hanno colle operazioni da eseguirsi dalle forze disponibili della difesa. Nè si potrebbe incontrare altra difficoltà nel mandar ad effetto una tal ripartizione che quella di non trovarsi in tutte ugual-

mente magazzini abbastanza spaziosi, e ben adattati per contenerne la proporzionata dote. L'accumulamento però di copiose sussistenze da somministrarsi per un tempo considerevole ad un'armata presenta delle difficoltà molto maggiori. Ordinariamente non vi si provvede che in tempo di guerra all' infretta, quando una piazza è minacciata di assedio; e le provviste per lo più si riducono alle sussistenze bisognevoli alla sola guarnigione per un periodo molto limitato. Anche spesso avviene che quando le sussistenze sono scarse nel circostante paese, o quando mancano i mezzi per acquistarle, le piazze se ne trovano mal provvedute all'epoca dell' investitura, e per difetto di viveri si veggono costrette a capitolare, prima del loro naturale periodo di resistenza. A cagion di una tale scarsezza di viveri che si sperimenta in quelle che sono assediate, o semplicemente bloccate un corpo di armata non può mantenersi in posizione presso d'una piazza per darle protezione, o riceverne. Per siffatti inconvenienti spesso avviene che le fortificazioni permanenti hanno poca influenza sulle operazioni delle forze disponibili, e viceversa.

Intanto se si vuol conseguire che le piaz-

ze abbiano vantaggiosi rapporti colle operazioni dell' armata difendente; servano ad essa come basi di operazione; le dieno asilo, quando vi si ricovera per evitare un combattimento disuguale; e possano riceverne protezione, quando vi accorra per farne sciogliere l' assedio, o impedirne i lavori, fa d' uopo che sieno provvedute di copiose sussistenze. Questo oggetto della più alta importanza non si potrebbe ottenere compiutamente se non stabilendo nelle piazze i magazzini dell' armata difendente. Intanto siccome la forza delle truppe disponibili, che si possono tener concentrate presso di una piazza, ed il tempo durante il quale vi debbono rimanere, dipendono dalle disposizioni dell'attacco, e dalle circostanze della guerra; così fa di mestieri che si accumulino considerevoli risorse in ciascuna di esse, per non mancarne nel bisogno. Ma per tali copiosissime provviste in tanti luoghi diversi richiedendosi spese enormi, alle quali il governo non potrebbe supplire, si dovrebbe fare in modo che nelle piazze si tenessero accumulati gran depositi di viveri, ed il governo non fosse tenuto a pagare che solamente quelli che si consumerebbero dalle truppe. Questo doppio oggetto non si potrebbe con-

seguire se non facendo concentrare nelle piazze il commercio interno del circostante paese.

I punti strategici primarj scegliendosi sulle principali comunicazioni e precisamente ne' siti, dai quali si diramino molte strade in diverse direzioni, le piazze che vi si debbono stabilire per assicurarli sono i luoghi più opportuni pel commercio interno delle derrate. Per la facilità, e pel gran numero delle comunicazioni i proprietarj troverebbero il loro conto nel tenervele riposte, per cambiarle secondo le ricerche da una contrada all' altra, e smaltirle spedendole anche in luoghi distanti. Essi vi sarebbero indotti dal vantaggio stesso che ne ritrarrebbero, particolarmente quando loro si apprestassero comodi magazzini, e con buoni regolamenti si assicurassero la libertà del commercio, e la buona conservazione delle derrate. Animandosi e proteggendosi questo commercio, e sul principio dando in affitto a tenue prezzo i magazzini facilmente si può riuscire a fissarvelo, quando l' interesse de' particolari si concilia colle vedute del governo. In tempo di guerra assicurandosi il pagamento delle derrate che sono necessarie per le truppe, e rendendosi l'erario garante delle perdite, che potrebbero sof-

frire i proprietarj, a cagione di un assedio, i viveri ed i foraggi vi affluirebbero in maggior copia. Poichè tutti si affretterebbero di riporli in un luogo di sicurezza, invece di tenerli esposti in luoghi aperti a divenir preda del nemico. Con questa misura si otterrebbe il doppio vantaggio di potersi disporre di copiosissime sussistenze in tanti punti essenziali, da'quali si debbono diramare le operazioni della difesa, e di privarne il nemico.

Nella costruzione delle piazze sotto i ripari si possono eseguire degli spaziosi magazzini che sono buoni a conservar vini, olj, salami, e tutte le altre derrate che non si deteriorano per effetto dell'umidità. Ove il terreno sia secco ed asciutto, o a poca profondità s'incontri la roccia, si possono scavare delle ampie fosse da contener grano. Se poi la natura del suolo non permettesse di praticarvele, si potrebbero costruire degli ampj magazzini alla prova, il cui pian terreno servirebbe per riporvi grani e biade, ed il superiore per sale d'armi, per caserme e per simili oggetti. In quelli poi formati sotto la strada coperta si potrebbero situare affusti, cassoni, carri a munizioni ed altri simili macchine. Tirandosi partito di tutti i

siti tanto nel recinto delle fortificazioni quanto nell' interno, in una piazza anche di mediocre grandezza si trova luogo sufficiente per costruirvi molti spaziosi magazzini, purchè non si permetta di stabilirvisi molti abitanti.

In tal guisa nelle piazze, ove si stabiliscono le basi di operazione de' difensori, si possono accumulare copiosissimi depositi di viveri e foraggi, senza essere obbligato il governo a fare grandi spese per le provviste, ed a soffrire delle perdite nel vendere le vecchie derrate, e nell'acquistar le nuove, come si suole praticare in tempo di guerra per le piazze, che possono essere attaccate o bloccate. L'esecuzione di questo progetto di tanta utilità ed importanza per le operazioni della difesa non può presentare grandi difficoltà. Facendo concorrere tutte le risorse dello stato in favore della difesa, e conciliando l'interesse dei proprietarj colle vedute militari, facilmente si può giungere a dare un' opportuna e vantaggiosa direzione al commercio interno.

CAPITOLO IX.

Delle linee di operazione.

Se in generale tra due armate opposte quella, che deve percorrere strade più facili e più brevi, può prevenire il nemico in tutti i suoi disegni, e far subordinare alle proprie le di lui operazioni; un tal vantaggio si deve in particolar modo proccurare per la difesa. Avendosi nel corso della pace tutto l'agio di mettere a profitto le circostanze del terreno, determinando la scelta de' punti strategici primarj, e dando la più convenevole direzione alle strade, convien fare di tutto, onde rendere lunghe determinate e subordinate a definiti oggetti le le linee di operazione, per le quali possa agire l'aggressore. All'incontro con tutti i mezzi dell'industria si debbono rendere brevi facili e dirette in diversi sensi quelle de' difensori. Dando una vantaggiosa disposizione alle strade rispetto a' punti strategici primarj, si può conseguire che le forze disponibili della difesa si trovino in misura di accorrere in breve tempo in sostegno de' punti minacciati, e di operare offensivamente contro le di lui comunicazioni,

ed i di lui corpi distaccati. In tal guisa l' aggressore dovendo spendere maggior tempo, per eseguire un' operazione contro di un punto, l' armata difendente non solamente può farvisi trovare preparata a ben riceverlo, ma ben anche può sorprenderlo nell' esecuzione de' suoi movimenti, particolarmente quando non conduce riunite insieme le sue forze.

Da un' opportuna disposizione delle linee di operazione rispetto ai punti strategici primarj, dipendono i maggiori vantaggi, che l' industria profittando delle favorevoli circostanze che offre il terreno, con anticipazione può preparare per la difesa. Eseguendosi per le linee di operazione i movimenti diretti contro i punti strategici, se questi ultimi sono poco importanti, le operazioni intraprese per tali linee non possono avere un decisivo risultamento. Se all' incontro i punti anzidetti formano l'oggetto principale degli sforzi dell' attacco e della difesa, tutte le linee che vi conducono sono di una grande importanza. Sotto queste vedute i punti strategici primarj e le linee di operazione hanno una scambievole influenza gli uni sulle altre, ed insieme su tutte le intraprese dell' attacco e della difesa.

Le linee di operazione che partendo da un punto strategico primario *m* non sono dirette sopra di un altro simile punto, come le linee *mn*, *man*, *mV*, *mo*, che si distendono al di fuori del sistema di difesa, sono comuni all'aggressore per portarsi sul punto *m*, ed a'difensori per andare al di lui scontro. In quelle però che congiungono due punti strategici, come *me*, *mb*, *ma*, ed *eb*, *ba* possono operare solamente i secondi, particolarmente quando non vi sieno traverse rotabili che menano su di esse. Anche nel caso che il terreno non fosse molto difficile, e che il nemico operando per *mn* penetrasse sulla linea *be*, egli dovrebbe dividere le sue forze per sostenere i punti *n* e *r*, affin di proteggere le sue comunicazioni dalle irruzioni de' difensori che sieno concentrati nella posizione *m*. Una tale suddivisione di forze apprestando a questi ultimi il vantaggio di operare colla massa riunita delle loro truppe contro di una parte di quelle dell'avversario, non gli permette di avvanzarsi lasciandosi alle spalle l'armata difendente. Le prime delle cennate linee rispetto alle operazioni dell' attacco e della difesa si debbono riguardare come offensive, perchè per esse vicende-

volmente una parte può operare contra l'altra. Le seconde però sono semplicemente difensive, perchè conducono i difensori da un punto in soccorso di un altro. Queste ultime perciò debbono essere vantaggiosamente disposte, per secondare le operazioni della difesa, e per contrariare quelle dell' aggressore.

Nella determinazione de' punti strategici primarj si deve evitare che l' aggressore, partendo dalla sua base di operazione, possa giungere su di uno di essi prima dell' armata difendente, che accorra in sostegno del medesimo dalla sua prima posizione. Egli la terrebbe incerta sul punto di attacco, e potrebbe sempre prevenirla, se collocandosi in *2n* potesse portarsi sopra di *m* o *n* in minor tempo di quello, ch' essa dovrebbe impiegare per trasferirsi da un punto all' altro. All' incontro se i punti *m* ed *e* si trovino talmente disposti che il nemico per portarsi sopra *e* debba percorrere la linea *2nne* molto più lunga di *mn* e di *me*, i difensori, partendo da *m* tosto che è conosciuta la direzione del di lui movimento, possono prevenirlo in *n* per arrestare la di lui operazione, o farsi trovare con anticipazione in *e* preparati alla difesa, o rimanere in un pun-

to della linea *mn*, o *me*, per minacciare le di lui comunicazioni, e per prenderlo in fianco.

Nel caso che volesse dividere l' attenzione dei difensori formando nel tempo stesso due attacchi contro *e* ed *a*, o *e* e *m*, o contro *m* ed *a* tutti gli svantaggi sarebbero dal suo canto. Essi mantenendosi nella loro prima posizione *m* avrebbero l' opportunità di portarsi colle loro forze riunite contro di uno de' suoi corpi, formando una linea interna contro due esterne, impedirebbero la riunione de' medesimi, e li batterebbero in dettaglio l' uno dopo l' altro. Un uguale svantaggio per lui avrebbe luogo, se per una doppia linea *2nm*, e *VVm* si avanzasse sopra *m*; poichè l' armata difendente che ivi si trova in posizione può condursi ad attaccare uno de' due corpi, che non possono riunirsi per appoggiarsi scambievolmente.

Egli è evidente che quando per le circostanze del terreno, e per la direzione data alle strade l' aggressore sia costretto ad agire per le linee di operazione, che vanno a terminare ne' punti strategici fortificati, e quando tali linee sieno di molto più lunghe di quelle de' difensori, questi ultimi possono profittare di tutti i vantaggi dell'offensiva, e dispiegare una forza

più intensa in tutte le loro operazioni. Di fronte ne'punti strategici primarj, che sono i principali oggetti di operazione dell' aggressore, la di lui superiorità del numero è contrabbilanciata dalle fortificazioni permanenti, che richieggono poche forze, per esercitare una lunga resistenza. Operando per profonde linee deve impiegare considerevoli forze, per proteggere le sue comunicazioni, che sono esposte alle irruzioni dei difensori, che facilmente possono acquistare la superiorità relativa su i di lui corpi distaccati. In fine il grosso dell' armata difendente mantenendosi concentrata in una vantaggiosa posizione, ove non possa essere forzata dal nemico superiore in forze, può attendere un'occasione favorevole per piombare su di una parte delle di lui forze, quando le suddividesse per richiamare su diversi punti l' attenzione dei difensori.

Anche maggiori saranno i vantaggi della difesa, se le linee di operazione per le quali debba avanzare l'aggressore sieno dominate da diversi punti strategici secondarj, da'quali per facili strade i difensori possano piombare sulle medesime. Tali punti che per essi sono utilissimi, onde sorprendere i di lui convogli e

corpi isolati, intercettargli le sussistenze, e fargli sperimentare continue perdite, non possono avere per lui alcun' importanza. Infatti se per ripararsi da questi colpi si decidesse di occupare alcuni di tali punti, non giungerebbe mai a togliere all' avversario la facoltà di eseguire le medesime intraprese da altri punti, e per altre direzioni. All' incontro suddividendo le sue forze appresterebbe ai difensori l' opportunità di acquistare su di lui la superiorità relativa in diversi punti, e di batterlo in dettaglio.

Sommi e decisivi vantaggi quindi la difesa può ritrarre da una vantaggiosa combinazione de' punti strategici primarj e delle linee di operazione. Se poche principali strade solamente menino dalla frontiera su i punti strategici primarj, e se quelle non sieno congiunte da traverse rotabili, che possano trasportare l' aggressore da una linea di operazione ad un' altra, allora egli è circoscritto nelle sue intraprese, e ne' suoi oggetti di operazione deve superare gli ostacoli preparati da una lunga industria. Se i punti strategici primarj sono legati tra loro per brevi e facili strade, i difensori possono sempre prevenirlo, ed obbligarlo di subordinare le sue alle loro disposizioni, ed

evitare un combattimento disuguale, mettendosi sotto la protezione delle fortificazioni permanenti. Se infine le di lui linee di operazione sono dominate da punti strategici secondarj, egli è costretto d' impiegare considerevoli forze per proteggere le sue comunicazioni, senza potersi mai guardare dalle impetuose irruzioni de' difensori.

Egli è vero che tali vantaggi dipendono in gran parte dalle circostanze del paese, al quale si coordina un sistema di difesa, e risultano maggiori o minori a misura che i grandi accidenti del terreno si offrano più o meno favorevoli alla difesa. Ma quando con abilità si mettano a profitto tutti gli ostacoli naturali, e per mezzo delle risorse che offre una lunga industria si supplisca al loro difetto, si può sempre riuscire a preparare un vasto campo di combinazioni militari favorevoli alla difesa, ed a rendere limitate circoscritte e svantaggiose quelle dell' attacco.

CAPITOLO X.

Delle fortificazioni, che debbono assicurare i punti strategici primarj.

I punti strategici primarj si possono certamente sostenere con proporzionati corpi di truppe, che sappiano tirar partito da' vantaggi del terreno per tener fermo nella posizione, e per operare vantaggiosamente contro l' avversario. I difensori intanto, che ordinariamente sono i più deboli per determinarsi alla difensiva, non potrebbero contrabbilanciare la superiorità numerica dell' aggressore, se le circostanze del terreno non fossero molto favorevoli alla difesa egualmente in tutti i punti da sostenersi. Trattandosi inoltre di diversi punti, ed avendone l' aggressore la scelta dell' attacco, essenzialmente si richiede, che le di lui linee di operazione fossero molto più lunghe di quelle dei difensori, affinchè potessero prevenirlo, e trovarsi in misura contro le di lui intraprese. Ma quantunque si riunissero tutte queste felici circostanze, si rende pur indispensabile per la riuscita della difesa che essi non fossero mai indotti in errore dalle dimostrazioni del nemico,

che minacciasse diversi punti per dividere la loro attenzione. Fa anche di mestieri che vi fosse piccola disparità di forze tra le due parti, affinchè potessero prevalere i vantaggi naturali del terreno, e che in tutti i combattimenti, che possono aver luogo i difensori riuscissero sempre vittoriosi. Un fallo commesso rendendo inutili i vantaggi del terreno, su cui contavasi, la superiorità delle forze dell' aggressore non darebbe luogo ad alcun rimedio, e la sorte della difesa sarebbe definitivamente decisa. Se poi grande fosse la sproporzione delle forze in favore dell' attacco, l' aggressore con una porzione di esse si mostrerebbe a fronte de' difensori sempre pronto di profittare d' una favorevole occasione, e col rimanente li prenderebbe a rovescio, li taglierebbe dalla loro base di opezione, e minaccerebbe la loro linea di ritirata. In fine se per una delle combinazioni, che non si possono prevedere alla guerra, e che sogliono sconcertare le più sagge ed abili disposizioni, sperimentassero un rovescio, essi per certo non troverebbero in altri punti strategici un sicuro ricovero, ove potessero tener fermo dopo la riportata sconfitta. Tutto ciò mostra ad evidenza che non si può far riposare la difesa

degl' Imperi sopra mezzi tanto incerti ed inefficaci, e tanto difficili a riunirsi e conciliarsi insieme.

Le piazze considerate come grandi ostacoli per arrestare le intraprese dell' aggressore, come punti di appoggio contro la superiorità del numero, e come luoghi di sicurezza per conservare le risorse militari, sono i gran mezzi dell' industria, che debbono assicurare i punti strategici, che sono i cardini del sistema di difesa. Esse solamente posseggono la proprietà di mettere in equilibrio un piccolo numero di truppe con un' indeterminata superiorità di forze per tutto il corso di un assedio, e di assicurare perciò una posizione pel loro naturale periodo di resistenza contro gli sforzi riuniti d' un numeroso esercito. Durante l' assedio il nemico deve impiegare considerevoli forze per condurne innanzi i lavori, e lasciare nell' inazione un forte corpo di osservazione per opporsi alle intraprese delle forze disponibili della difesa, che cercherebbero di farlo sciogliere. Nel corso di queste operazioni l' armata difendente può trovare mille favorevoli occasioni, per battere e distruggere in dettaglio i di lui corpi distaccati, che debbono proteggere le

di lui comunicazioni, e scortare i numerosi convogli che sono necessarj per condurre a termine l' assedio. Egli è vero che quando una piazza non sia protetta da un'armata trincerata sotto le sue fortificazioni, deve soggiacere dopo di un determinato periodo agli sforzi di un nemico molto superiore. Ma finchè non giunga il termine della difesa, i pochi difensori dispiegano una superiorità offensiva contro gli assedianti. Calcolando poi alla fine dell' assedio le perdite rispettive quelle del vincitore si troveranno molto maggiori. Gli uomini periti per effetto delle armi, e de' disagj ordinariamente sorpassano più del quadruplo la perdita de' difensori. L' enorme consumo di munizioni e di risorse militari, che ha dovuto fare per espugnare la piazza, lo rende inabile a continuare con vigore le operazioni della guerra. Il corpo assediante ha di bisogno di riposo per rimettersi dalle fatiche, per rimpiazzare i voti che si trovano nelle sue file, e per mettere in ordine il suo materiale. Trovandosi aperta ed esausta di risorse la piazza conquistata, ed essendo in parte rovinate e distrutte le sue difese, deve impiegare nuove risorse per rimetterla in buono stato. Deve in fine diminuire la sua

forza attiva, destinandovi una proporzionata guarnigione.

Quando le piazze sono stabilite ne' punti strategici primarj, ove si riuniscano le principali comunicazioni del paese, l' aggressore è necessariamente costretto ad impadronirsene, per potere spingere innanzi i suoi progressi. Impegnandosi nella lenta guerra degli assedj per espugnare una piazza, e per guarnirla dopo la sua caduta la di lui armata si troverà diminuita del triplo della forza effettiva della guarnigione, e dovrà spendervi un tempo considerevole, altrettanto per lui svantaggioso, per quanto è prezioso per la difesa. In queste lunghe e difficili operazioni l' armata difendente, sicura sempre delle sue comunicazioni protette da altre piazze, può abilmente manovrare contro di lui, ed obbligarlo a sciogliere un assedio, nel quale può trovarsi di già molto avanzato, a costo di una gran perdita di gente, e di un gran consumo di mezzi.

Rispetto a' difensori le piazze sono i punti di appoggio permanenti delle loro operazioni. Nel caso che tentando la sorte delle armi fossero battuti, mettendosi sotto la protezione di una di esse, non avrebbero più nulla da

temere da un nemico vittorioso, ed ivi potrebbero attendere a riunire le di loro risorse per ritentar la sorte delle armi. Se riuscissero vincitori, potrebbero audacemente inseguir il nemico, e non dargli tempo di rimettersi e riunire gli avanzi delle sue truppe. Collocandosi sotto la protezione di una piazza potrebbero a lor talento evitar una battaglia, finchè non si trovassero riuniti in loro favore tutti i gradi di probabilità di riportarne la vittòria. Dall'altro canto mantenendosi essi in posizione, il nemico non oserebbe lasciarsi su i fianchi ed alle spalle parecchie piazze ed un'armata intatta, che gli taglierebbero le comunicazioni, o che nel caso d'un rovescio gli renderebbero sommamente disastrosa una ritirata. Insomma è così prodigioso il valore delle fortificazioni ben adattate alle circostanze del terreno, che quando il nemico sia costretto ad intraprendere l'assedio di una piazza, una guarnigione di 5 in 6 mila uomini può conservare l'equilibrio contro la più numerosa armata per un tempo considerevole. Quindi per solo effetto delle fortificazioni 5 in 6 mila uomini in una posizione importante, che formi un principale oggetto di operazione, valgono nella bilancia

delle forze rispettive quanto un' armata uguale, ed anche superiore in numero a quella, che il nemico impiega per assediare la piazza.

Per ritrarre dalle piazze tutto il profitto che possono apprestare, e per farne disparire tutti i difetti, a fronte delle nuove grandi combinazioni della guerra, non debbono, come per l' addietro, essere moltiplicate sopra tutti gli accessi di una frontiera, senza rapporti tra loro, e colle operazioni delle forze disponibili della difesa. Nè il loro oggetto deve essere quello di presentare una barriera di moli inerti, che non facendo reazione se non quando erano attaccate, potevano essere lasciate impunemente indietro, senza che avessero potuto esercitare alcun' influenza per la difesa. Nè pel loro numero debbono scemare di molto le forze attive della difesa, le quali se fossero ridotte a picciol numero, non potrebbero intraprendere alcun' operazione decisiva contro l' aggressore. Ma nel tempo stesso che assicurano i punti strategici primarj ed offrono un sicuro asilo, debbono essere i punti di appoggio, ed i centri di moto delle leve rappresentate dalle linee di operazione de' difensori; conservare i più vantaggiosi rapporti colle

operazioni delle loro forze disponibili; ed apprestare ad essi una sicura base di operazione. Sotto queste vedute le piazze, che non si trovano stabilite ne' punti strategici primarj, o che non abbiano un oggetto particolare di difesa locale, come sarebbe quello di assicurare i grandi stabilimenti marittimi, ed i porti principali, debbonsi riguardare come inutili e perniciose alla difesa generale. Sono con effetto inutili, perchè situate in punti di niun' importanza non presentano alcun ostacolo alle operazioni dell' aggressore, e come moli inerti non hanno alcun' influenza. Sono poi nocive, perchè vi si deve impiegare per guarnirle un numero considerevole di truppe, che sarebbero interamente perdute per la difesa generale. Anche più svantaggiosa è la loro esistenza, allorchè trovandosi fuori del cerchio delle operazioni delle forze disponibili non possono essere nè soccorse nè protette dalle medesime, e cadendo in mano del nemico gli servono, come punti di appoggio, e come basi di operazioni.

Tra l' esistenti piazze in Europa quelle, la cui posizione era indicata dalle grandi circostanze del terreno, come quelle stabilite su

di gran fiumi nella direzione delle principali strade, che li attraversano, o sulle poche comunicazioni rotabili d' un paese difficile, in ogni tempo saranno utili e vantaggiose, e non possono richiedere che delle modificazioni nelle loro fortificazioni. All' incontro hanno perduto ogni importanza, e non possono più avere alcun' influenza le piazze che furono costrutte per un oggetto particolare, che ora più non esiste. Tale appunto è la posizione di quelle, che si veggono erette sul lido di un paese, che altre volte era sotto il dominio di una lontana Potenza marittima, la quale per via di mare solamente poteva spedirvi rinforzi di truppe, armi o munizioni. Sotto questi punti di veduta si doveano allora riguardare, come importanti basi di operazione de' difensori, che per una gran distanza di mare restavano separati dalle loro principali risorse. Divenute però indipendenti tali contrade, o formando parte di un regno contiguo, le piazze stesse hanno perduto tutta la loro importanza, e non possono esercitar alcun' influenza per la difesa, se non nel caso d' una guerra marittima, purchè sieno stabilite su di gran porti, ove si possano tener in sicuro le flotte, o si trovino dei grandi stabilimenti marittimi.

Anche più svantaggiose si debbono reputare quelle tante piccole piazze, che si veggono sparse sulle frontiere di alcuni stati a piccola distanza l' una dall' altra, e che vi sono state costrutte con limitate particolari vedute d' impedire da per tutto l' accesso al nemico. A cagione dell' ingrandimento delle operazioni della guerra, esse non possono essere più atte ad arrestare numerose armate, mentre per guarnirle si debbono scemare le forze disponibili della difesa. Molto peggiori in fine sono le piazze che non presentano alcun oggetto apparente di utilità, e non possono avere alcun rapporto colle operazioni delle armate. Tali appunto sono quelle, che una volta erano delle città fortificate, per garentirsi dalle frequenti incursioni, che solevano aver luogo in tempi molto rimoti, o che appartenevano agli antichi Baroni, che per mezzo di tali fortezze assicuravano la loro possanza. Queste fortificazioni, che dopo l' invenzione della polvere sono state riformate, sogliono anche essere difettose e debolissime, e si fanno ancor oggi sussistere per la sola ragione di essere state per lungo tempo annoverate tra i gran mezzi conservatori dello stato. Simili fortezze però, che non

possono arrecare alcun' utilità per la difèsa, e che cadute nelle mani del nemico gli possono essere giovevoli, servendosene per punti di appoggio, e per riporvi i suoi depositi, debbono essere proscritte dal numero de' mezzi di difesa. Ad esse solamente si conviene il discredito, in cui da alcuni si è cercato di far cadere le fortificazioni in generale.

Una destinazione molto più grandiosa si appartiene alle piazze che debbono formar parte del sistema di difesa. Esse debbono essere proporzionate e corrispondenti alle perfezionate grandi operazioni della guerra, secondare efficacemente le operazioni delle forze disponibili della difesa, e riceverne scambievolmente assistenza e protezione. La scelta quindi del loro sito, e la natura e grandezza delle loro fortificazioni debbono riguardarsi come i risultamenti di un problema da risolversi, di cui sieno perfettamente conosciuti i dati, e le condizioni essenziali, alle quali debbono corrispondere. Questi principali dati e condizioni determinanti sono in generale le circostanze del terreno considerato in grande rispetto all' estensione di paese, alla quale si deve applicare il sistema di difesa, ed in particolare per la re-

sistenza locale che se ne debba ottenere; i rapporti che la data posizione da fortificarsi può avere col sistema generale di difesa, e con ciascun altro punto importante, che forma parte del medesimo; ed infine i rapporti geografici politici e militari tra lo stato, che si deve difendere, e le Potenze, che possano portarvi la guerra. Or tali circostanze e tali rapporti variando indefinitamente, un ben diverso risultamento deve avere la soluzione di ciascuno problema particolare, secondo che differenti sono i suoi dati determinanti. Per tali ragioni non si possono assegnare generali sistematiche soluzioni e grafiche costruzioni di tali problemi, ed applicare indistintamente al terreno in un sito qualunque delle fortificazioni, come se dovessero essere fatte di getto su di un modello uniforme. Tutti i trattati quindi che insegnano l' arte di fortificare debbonsi riguardare come parti elementari e pratiche dell' arte medesima, che possono semplicemente servire di norma al genio, tanto nell' invenzione ed applicazione delle opere al terreno, quanto nell' esecuzione delle medesime. Ma tutte le teorie, ed una lunga pratica del mestiere non sono sufficienti a dettare un buon progetto di for-

tificazione, se colui che n' è incaricato non possegga estese cognizioni delle grandi operazioni della guerra, non sia abituato a valutare con giustezza gli anzidetti complicati rapporti, e non sia dotato di penetrante discernimento e del talento d' invenzione. Queste osservazioni mostrano l' importanza di non ammettere alcun progetto di fortificazione da eseguirsi, se non sia calcolato e dimostrato di essere in tutte le sue parti proporzionato e corrispondente agli oggetti indicati.

Nella determinazione di un sistema di difesa appoggiato sulle fortificazioni permanenti, il primo ed il più essenziale oggetto che devesi avere in mira è la scelta del sito, ove quelle debbonsi stabilire. Esse dovendo avere i più vantaggiosi rapporti colle operazioni delle forze disponibili della difesa, e servire di ostacolo a quelle dell' aggressore non possono esser erette altrove, che ne' punti strategici primarj. Quindi tutte l' esposte considerazioni su tali punti, e sulle linee di operazione della difesa sono dirette a questo medesimo oggetto. Ma siccome la disposizione topografica ed i grandi accidenti del paese, al quale deve coordinarsi un sistema di difesa, influiscono grandemente sulla

scelta di siffatte posizioni, così quando non si conoscessero le particolari circostanze del terreno, tutte le osservazioni, che si farebbero sul proposito, sarebbero vaghe ed astratte. Egli è perciò evidente che circa la determinazione del sito delle piazze, che deve variare secondo le circostanze del terreno, e dipende da tanti complicati rapporti, non si possono assegnare altre regole che quelle, che sono applicabili ad un conosciuto teatro. A tal oggetto nel seguito si darà un saggio dell' applicazione degli esposti principj ad un supposto paese, più per additare le considerazioni che si debbono avere in mira nel determinare un sistema di difesa convenevole alle diverse contrade, che per istabilire delle norme e dei precetti.

Considerando le piazze come basi di operazione dell' armata difendente, la loro grandezza deve essere determinata sotto questo importante punto di veduta. Esse perciò debbono essere proporzionate alla quantità de' viveri, delle armi, delle munizioni da guerra, dei treni, e di tutti gli altri oggetti necessarj alla medesima, tanto per rimpiazzare prontamente il suo materiale nel caso d' un rovescio, quanto per provvedersi di tutto ciò che può occor-

rerle, per eseguire prontamente le sue operazioni. Sotto questo rapporto le piazze da stabilirsi ne' punti i più importanti, da' quali si debbano diramare in più direzioni maggiori operazioni, ed ove abitualmente il grosso dell' armata difendente debba tenersi in misura, per contrariare le operazioni dell'avversario, debbono essere più vaste, per contenere più copiosi depositi. La grandezza delle piazze quindi determinata sotto la considerazione della quantità de' depositi che ciascuna di esse deve contenere, è anche proporzionata alla loro importanza strategica, ed alle risorse e forze militari de' rispettivi stati, ai quali appartengono. In tal guisa le piazze che si trovano stabilite ne' punti strategici centrali, che costituiscono i cardini principali della difesa, se sono più grandi per conservare maggiori risorse, debbono essere anche tali, per opporre una maggiore resistenza, e per dare maggior protezione all' armata difendente, quando i successi dell'attacco l'abbiano costretta a ricoverarvisi. Quelle all' incontro che sono situate in posizioni men importanti, e che cadendo in mano del nemico non impediscono che si possa continuare con ugual energia la difesa, non debbono contenere

grandi risorse militari, nè essere capaci della medesima resistenza delle prime; poichè l'armata difendente non andrebbe a ricoverarsi in una piazza, ove potesse restar tagliata dalle sue posizioni principali.

Paragonate infine a' sistemi di difesa degli stati di diversa grandezza, esse conservano quella dovuta scala di proporzione, che deve esistere tra la diversa quantità de'mezzi di difesa. Imperocchè le piazze, che debbono contenere le risorse militari per un esercito di cento mila uomini, appoggiare le sue operazioni, e resistere agli sforzi di un nemico anche superiore, debbono essere certamente più vaste di quelle, che sono destinate a proteggere e secondare un esercito di quaranta mila uomini.

Dall' altro canto bisogna fare ben attenzione, che a misura che le piazze sono più vaste richieggono più numerose guarnigioni per farne la difesa, e diminuiscono per conseguenza la forza dell' armata attiva, sottraendosene una considerevole porzione per guarnirle. Quindi l' anzidetto rapporto di grandezza determinato secondo la quantità delle risorse che debbono contenere, e secondo la resistenza, di cui debbono essere capaci, è limitato dalla considera-

zione di risparmiare, quanto più si può, le forze da destinarsi a guarnirle. Si tratta perciò di conciliare insieme dentro proporzionati limiti i due opposti interessi di rendere le piazze capaci di contenere grandi risorse, e d' impiegarvi il minor numero possibile di truppe per guarnirle. In fatti se non vi si potessero conservare copiose risorse, l' armata difendente per difetto delle medesime sarebbe costretta ad abbandonare una posizione, ove potrebbe esercitare minori sforzi di un' attiva difesa. Per ottenere poi che in una data estensione le piazze possano contenere copiose risorse, come si è fatto osservare nel capitolo VIII, vi si debbono costruire ampj magazzini anche sotto i ripari e sotto la strada coperta, e non si deve permettere di stabilirvisi, se non un discreto numero di abitanti, che per l' esercizio de' loro mestieri sieno utili alle guarnigioni.

Determinando la grandezza delle piazze secondo le accennate considerazioni, una gran Potenza, che da forze superiori potrebbe essere costretta alla difensiva, in ciascuna delle sue frontiere coordinerebbe un sistema di difesa corrispondente alla natura del terreno, alle sue forze che vi potrebbe sviluppare, ed a quelle

del rispettivo stato limitrofo. Le piazze allora, che per contenere immense risorse debbono essere molto vaste, si trovano nella dovuta proporzione collo sviluppo delle forze, che possono agire dalle due parti, sono atte a dare protezione ad un numeroso esercito, obbligano il nemico ad impiegare immense forze e risorse per assediarle, e posseggono tutt' i mezzi di esercitare da per sè una vigorosa resistenza, finchè non sieno soccorse. Tali piazze sono ugualmente di una grande importanza, nel caso che tutte le frontiere fossero nel tempo stesso attaccate da differenti nemici. Un' armata, che difende un paese attaccato su diversi punti del suo perimetro, tenendosi concentrata in una posizione dalla quale possa portarsi su di ciascuno de' medesimi, naturalmente forma una linea interna contro parecchie esterne dei nemici. Quindi colla massa delle sue forze riunite deve portarsi sopra di una frontiera ad incontrare un nemico più debole, per opprimerlo colla sua superiorità relativa, e riuscendo a batterlo e spingerlo lungi al di là de' confini, correre rapidamente ad operare la stessa intrapresa su di un' altra frontiera. Questa condotta prescritta da' principj fondamentali della scien-

za militare, che nella guerra de' sette anni fece trionfare Federigo II su de' suoi numerosi nemici, deve avere una maggior sicurezza di riuscita, se le frontiere, dalle quali è assente l'armata principale, sieno difese da piazze. Gli aggressori non oserebbero lasciarsi sui fianchi, o alle spalle così grandi ostacoli che proteggono le principali comunicazioni del paese, quando l' armata difendente colla massa delle sue forze potesse rivolgersi contro di essi, e col favore di tali punti forti operare contro di loro un grande sforzo decisivo. Essi quindi dovrebbero decidersi ad intraprendere l'assedio di qualche piazza, nel corso del quale le truppe leggiere de' difensori, lasciate sulla frontiera, potrebbero infestare le loro comunicazioni, e cagionar loro considerevoli perdite. In questo caso una piazza assediata, durante il suo periodo di resistenza, equivale per la difesa del paese, nel quale è stabilita, ad un' armata uguale in numero a quella del nemico. Questi poi avrebbe speso inutilmente il suo tempo, e senza frutto avrebbe sperimentato grave perdita di gente e di risorse, se l' armata difendente prima della sua caduta giungesse a tempo per farne sciogliere l' assedio. Oltre gli accennati van-

taggi le piazze ne apprestano all' armata difendente un altro molto maggiore nel provvederla di tutte le risorse, che possono bisognarle. Sicura di trovarne a sufficienza nelle piazze della frontiera, ove va a portarsi, può diminuire i suoi bagagli e i suoi treni, e lasciare anche indietro una gran parte della sua artiglieria. Alleggerita perciò di tutti questi imbarazzi con marce più rapide si trasferirebbe da una frontiera all' altra, per combattere successivamente l' uno dopo l' altro i suoi nemici.

Riguardo ai piccoli stati le piazze, che debbono assicurare i punti strategici primarj, debbono essere di una grandezza minore nella ragione delle loro forze e risorse militari. Egli sembra quindi che posta uguale l' influenza delle circostanze del teatro della guerra, la resistenza minore di cui sono suscettibili dovesse far variare nella stessa ragione i rapporti di opposizione, che dovrebbero essere uguali tra due Potenze disuguali, che fossero attaccate da due altre con forze proporzionatamente maggiori delle loro. Vale a dire: che i gran mezzi di un'armata di cento mila uomini, che si difende contro di un' altra di 150 mila, debbono opporre una resistenza maggiore di quella, che posso-

no esercitare i gran mezzi di un'armata di 40 mila contro l'opposta di 60 mila. Ciò avrebbe luogo, se la difesa di una contrada si dovesse esercitare semplicemente per mezzo delle piazze abbandonate alle proprie forze, e se la loro resistenza fosse in ragion diretta della loro grandezza. Ma essendo esse i punti di appoggio ed i cardini delle operazioni delle forze disponibili, tanto se si ricoverino sotto la loro protezione, quanto se debbano allontanarsene per operare offensivamente contro l'aggressore, si trovano perciò sempre sotto l'influenza delle operazioni dell'armata difendente. Per potersi sperimentare la loro forza naturale si deve ammettere che restino abbandonate a sè stesse, e che nell'assenza dell'armata difendente se ne intraprenda l'assedio. In questo caso, ch'è il più favorevole alla difesa, perchè obbliga il nemico a perdere tempo, gente e risorse, se le forze disponibili de'difensori ritornando in soccorso della piazza attaccata possono farne sciogliere l'assedio, poco importa se questo si trovi condotto più o men innanzi. Intanto la durata della resistenza, che sarà stata calcolata per l'esecuzione di un'intrapresa interessante, che ai difensori giovi tentare contro l'aggressore, non

potrà avere alcun' altra influenza, se non di determinare la possibilità dell' intrapresa in un tempo prefisso. Se all' incontro nell' assedio di una piazza l'aggressore possa dispiegare forze molto superiori a quelle de'difensori, e possa essere perfettamente investita in modo da non potervi apportar soccorsi, allora la situazione delle cose è la stessa per due piazze di diversa grandezza. Si tratta della differenza di pochi giorni di più di resistenza in favore della più grande; il qual vantaggio sotto particolari circostanze solamente può avere un' importante influenza, rispetto alle operazioni generali della difesa.

Riguardo alla forza intrinseca di due piazze di diversa grandezza stabilite in un terreno simile, bisogna far attenzione che per la natura delle armi essendo determinata la lunghezza de' fronti, la maggior estensione della piazza fa variare il numero di questi ultimi, e non già la loro forza nella stessa proporzione. Non si può richiamare in dubbio, che quando sieno uguali tutte le circostanze di sito, ed i mezzi di difesa, una piazza più grande debba opporre una resistenza maggiore di quella di un altra più piccola. Gli angoli appartenenti ad

un poligono di un maggior numero di lati, a misura che sono più aperti sottraggono in gran parte le opere dall' infilata, ch' è uno de' maggiori vantaggi che possa avere l'artiglieria dell'assediante. I prolungamenti delle facce delle opere essendo più divergenti, egli è obbligato di fare un maggiore sviluppo di lavori, per comprendere nell' attacco tutte le opere che possono infilare i suoi approcci, o batterli di fianco o a rovescio. Inoltre una guarnigione numerosa può eseguire con maggior energia tutti i lavori della difesa, disputare con proporzionate forze tutte le operazioni dell' attacco, e ripigliare anche le opere perdute. Ma tutti questi vantaggi non sono sufficienti a prolungare la resistenza in proporzione del numero de' fronti. Infatti paragonando i giornali di difesa di un dodecagono e di un esagono, che abbiano i fronti ugualmente fortificati in un terreno simile, si rileverà che la durata di resistenza differisce di pochi giorni solamente in favore del primo. Una tale differenza sarà anche minore se il dodecagono è attaccato con forze e mezzi proporzionati, che non debbono mancare all'assediante, che deve essere molto superiore all'armata difendente per non essere distolto dall'assedio.

Nel caso poi che due piazze di disuguale grandezza fossero nel modo stesso controminate, disparirebbe quasi affatto la differenza della durata della loro difesa. Nella lungheria delle operazioni della guerra sotterranea poco prevalgono il numero degli assedianti rispetto a quello de' difensori, e tutti gli altri mezzi che non riguardano le operazioni stesse. Ugualmente i vantaggi naturali del sito e le circostanze dell'adiacente terreno influiscono grandemente sulla resistenza di una piazza. Mercè queste favorevoli disposizioni topografiche una piccola piazza può divenire molto più forte di un' altra più vasta, che non abbia i medesimi vantaggi.

Intanto i vantaggi di una maggior resistenza locale, che possono aver luogo solamente quando s' intraprenda l' assedio di una piazza, non possono per nulla contrabbilanciare quelli che si ottengono, con aggiungere all' armata attiva tutte le forze che si risparmiano, diminuendo le guarnigioni di molte piazze, che si costruissero più piccole. Un' armata che è in istato di tener la campagna può impedire al nemico d' intraprendere degli assedj, e nel caso che non potesse opporvisi, nè riuscire a farli sciogliere, quando fossero intrapresi, potrebbe

sempre contrariarli efficacemente, intercettando le di lui comunicazioni e sorprendendo i di lui convogli. Per effetto di una tal assistenza la difesa di una piccola piazza può risultare di una durata molto maggiore di quella di un'altra molto più vasta, che per difetto di forze disponibili, che possano tener la campagna, resti abbandonata alle sue proprie risorse. D'altronde l'energia e durata della difesa dipendono principalmente dalla fermezza del comandante, e dalla bravura della guarnigione. E siccome il coraggio generalmente deriva dalla confidenza nelle proprie forze di riuscir vincitore, così quello deve esaltarsi in grado eminente alla veduta di un'armata, che operi per la difesa della piazza, e faccia tutti i suoi sforzi per soccorrerla. Al contrario deve naturalmente abbattersi anche nella più numerosa guarnigione, che priva di ogni speranza di soccorso, prevede che la meta di tutti i suoi sforzi sia quella di soccombere alla superiorità dell'attacco. Il fatto prova la giustezza di queste osservazioni. Percorrendo la storia degli assedj si rileva che sovente grandi piazze fornite di numerose guarnigioni, e di tutti i mezzi necessarj hanno fatto una vergognosa difesa, quando si

sieno trovate abbandonate a sè stesse, senza speranza di soccorsi. Dall' altro canto si presentano valorose ed eroiche difese eseguite da piccole piazze debolmente guarnite, per effetto della cooperazione delle armate attive, benchè se ne trovassero lontane, ed anche per la semplice speranza di essere soccorse.

Relativamente al vantaggio, che potrebbero apportare le numerose guarnigioni, molestando le comunicazioni del nemico, qualora si lasciasse su i fianchi, o alle spalle grandi piazze, ben calcolando le cose si riduce quasi a nulla. Dalle guarnigioni non si possono distaccare molto lungi considerevoli corpi di truppe, per non compromettere la sicurezza delle piazze, che nella loro assenza potrebbero essere investite in modo da non permetterne più l' ingresso alle truppe che ne fossero uscite. In secondo luogo essendo conosciuti i loro punti di partenza, ed il cerchio di attività, oltre il quale non si azzarderebbero, il nemico potrebbe prendere le sue misure, per non riceverne impedimento, o per batterle in dettaglio. Infine le più numerose guarnigioni potrebbero rimanere racchiuse nell' inazione dentro ristretti confini da un corpo di osservazione del nemico,

che sapesse ben collocarsi. Esso impedirebbe ogni loro intrapresa, minacciando d' investire le piazze, dalle quali si distaccasse una parte della guarnigione, o di sorprendere e distruggere con forze superiori tali distaccamenti, o di tagliar loro la ritirata nelle piazze stesse. All' incontro un tal oggetto si può conseguire in un modo più esteso, con miglior riuscita, ed impiegandovi minori truppe, quando si destinino per tali intraprese de' corpi leggieri. Questi essendo mobilissimi per loro istituzione, e non avendo altra destinazione, se non quella d' intercettare le comunicazioni del nemico, e di distruggerlo in dettaglio, rapidamente possono trasferirsi, ovunque si presenti l' occasione di apportargli danno, operare a qualunque distanza intraprese più ardite e di maggior importanza, e sfuggire la superiorità delle forze.

Riguardo alla determinazione delle fortificazioni corrispondenti alle diverse piazze, per conseguire gli accennati oggetti, spesso avviene che debbano adattarsi ad un sito determinato dalle considerazioni strategiche, e non si possa scegliere una posizione favorevole, per applicarvele vantaggiosamente. Una dell' essenziali condizioni de' punti strategici primarj es-

sendo quella di riunire diverse strade principali, spesso tali posizioni si trovano ne' punti di riunione di più valli in siti dominati da vicine alture. In questi casi emerge la quistione se convenga edificare in siti, che si mostrano ribelli alle risorse dell' arte, fortificazioni difettose e dominate, ovvero rinunziare al vantaggio di esser padroni d' importanti comunicazioni, andando a cercare un altro sito più favorevole alle fortificazioni, e molto men vantaggioso per le considerazioni strategiche.

Per risolvere una tal quistione bisogna por mente che i vantaggi, che può apprestare il possesso di tali siti come punti strategici, sono di un' importanza molto maggiore rispetto all' utilità che può apportare una vantaggiosa posizione per la difesa locale di un punto. Imperocchè come altrove si è fatto osservare la resistenza delle piazze non si deve valutare per la forza intrinseca delle loro opere, ma molto più per la cooperazione delle forze disponibili della difesa. Dall' altro canto i vantaggi, che queste possono ritrarre dal possesso di una favorevole posizione strategica, si riferiscono ad una grand' estensione del teatro delle operazioni, e possono produrre i più decisivi successi

in favore della difesa generale. All' incontro un sito vantaggioso per le fortificazioni, che abbia solamente un oggetto di difesa locale, senza corrispondere alle vedute strategiche non è di alcun' importanza; poichè nulla giova il possesso del medesimo, quando non protegga e secondi le operazioni delle forze disponibili. Posto intanto che risultassero difettose le fortificazioni di una posizione nella quale si riuniscano molte principali strade, l' armata difendente avrebbe sempre campo di cooperare in favore della loro difesa. Se pur non può prevenire il nemico prima di fare l' investitura della piazza, se non può aprirsi un passaggio, e prender posizione presso della medesima, e se non può contrariare l' avanzamento degli approcci, essa potrà certamente intercettare le di lui comunicazioni, e sorprendere i di lui convogli, togliendogli così i mezzi di condurre innanzi l' assedio, o fargli soffrire altrove de' rovesci che l' obblighino a scioglierlo. Se dunque con tali mezzi si possono largamente compensare i difetti delle fortificazioni derivanti da un sito poco favorevole, ragion vuole che non si rinunzi a' vantaggi permanenti ed essenziali, che possono apprestare simili posizioni, riconosciute

importanti per tutte le principali combinazioni della guerra.

In generale può stabilirsi per massima, che quando una posizione sia molto importante per le considerazioni strategiche, e quando altrove non se ne possa rinvenire un' altra, che appresti i medesimi vantaggi per arrestare il nemico, nel caso che non possa penetrare per altra parte, o per appoggiare le operazioni dell' armata difendente, una tale posizione debba assicurarsi per mezzo delle fortificazioni, quantunque il sito sia poco favorevole alle medesime. Se poi si trattasse di un punto strategico in un paese poco difficile, ove il nemico facilmente possa aprirsi una traversa di comunicazione, che deviando dalla piazza lo conduca su di una strada dietro della medesima, in questo caso si potrebbe rinunziare ad un punto di poca importanza, ove le fortificazioni, ad onta di tutte le risorse dell' industria, riuscirebbero difettose. La nuova posizione però deve ugualmente riunire le principali comunicazioni, affinchè il nemico sia costretto di dirigersi sopra di essa, senza potersi portare per altra strada alle spalle della posizione medesima, e degli altri punti strategici.

Intanto ben rari sono i siti, de' quali l' industria non possa tirare un vantaggioso partito, adattando abilmente alle circostanze del terreno le fortificazioni. Le pianure uniformi molto men che i terreni variati di accidenti offrono risorse al genio del costruttore. In quelle le opere disposte con simmetrìa sono capaci di una limitata resistenza, ed ivi gli sforzi della difesa sono ristretti in determinati confini. Le fortificazioni all' incontro erette in siti, che a prima vista sembrano svantaggiosissimi, si rendono capaci di maggior resistenza, o perchè si sottraggono alle regole ordinarie degli attacchi, o perchè gli ostacoli del suolo li ritardano considerevolmente. Trattandosi di un terreno pieno di accidenti si possono mettere a profitto gli ostacoli naturali per difesa delle opere in alcune parti, e prodigare i mezzi dell' arte in altre men difficili, e più esposte agli attacchi. Così con mezzi minori di quelli, che si dovrebbero impiegare in una pianura uniforme, una piazza potrebbe risultare di una forza molto maggiore. Ma se gli accidenti del terreno sieno di una tal natura, che nè per la posizione e disposizione delle opere, nè per le risorse che appresta il defilamento non si pos-

sano far disparire i difetti del sito, spesso dei forti vantaggiosamente situati sulle alture dominanti compensano con usura tali difetti. Ordinariamente essi aggiungono la loro resistenza a quella della piazza, servono di appoggio all' armata che si mette sotto la sua protezione, e fino a tanto che non sieno espugnati, ne mantengono il nemico abbastanza lontano, onde non possa danneggiarne co'suoi projetti i magazzini. Se poi trovinsi stabiliti su di alture inaccessibili agli attacchi, e battano di rovescio il terreno, pel quale si debbano condurre gli approcci contro la piazza, allora questa potrebbe divenire quasi inattaccabile. In generale bisogna tener per fermo che i difetti derivanti dal sito, quando il costruttore abbia ingegno ed abilità nella disposizione delle opere, non possono far diminuire che di qualche giorno solamente il regolare periodo di resistenza, che avrebbe lo stesso sviluppo di fortificazioni in una perfetta pianura. Le regole, che dà la teoria, e la prevenzione sogliono ingrandire nell' immaginazione gli svantaggi, che nel fatto poi non sono di tanta conseguenza.

L' esposte considerazioni fanno conoscere che ben difficilmente s' incontrano delle posizio-

ni strategiche talmente svantaggiose che convenga rinunziarvi, perchè non si possano rendere capaci di resistenza per mezzo delle fortificazioni. Certamente si richiede ben altro, che le semplici elementari istituzioni dell' arte di fortificare, per formare il progetto di una piazza, che corrisponda nel modo il più vantaggioso all' oggetto, pel quale si costruisce non solo di difesa locale, ma anche rispetto alla difesa generale del paese, nel quale deve stabilirsi. Il sito, la grandezza, e le opere di una piazza non si possono ben determinare, se non dopo le più profonde ed estese meditazioni sotto i differenti punti di veduta che indicano le circostanze del terreno, ed i loro moltiplici rapporti colle operazioni delle armate opposte.

CAPITOLO XI.

Della protezione, che le forze disponibili della difesa debbono dare e ricevere dalle fortificazioni permanenti.

Gli sforzi della difesa non possono acquistare il massimo valore di opposizione a quei dell' attacco, se non quando si giunga a stabilire i convenevoli rapporti di reciproca assistenza tra le fortificazioni permanenti, e le forze disponibili della difesa. Le prime, per la natura degli ostacoli preparati da una lunga industria, non possono essere superate a prima giunta da qualunque forza dell' aggressore, e perciò l'obbligano a ricorrere a'lunghi ordinarj lavori dell' assedio, qualora voglia impadronirsene. Debbonsi però considerare come moli inerti, e di niun' importanza per la difesa generale, allorchè sono stabilite in siti, che non sia necessario di occupare per condurre innanzi le intraprese dell' offensiva, e non secondino quelle della difesa. Inoltre qualunque sieno le risorse dell' arte, che si dispiegano per fortificare un luogo, tutte le opere di fortificazione hanno un determinato periodo di resistenza, al di là

Digitized by Google

del quale non se ne può prolungare la difesa, purchè non abbiano un' assistenza esterna. Tale appunto sarebbe quella di un' armata, che trovandosi in posizione presso di una piazza colla sua presenza impedisca i lavori dell' attacco, o che portandosi a forzare le linee dell' assediante, ovvero operando contro le di lui comunicazioni, o contro altri di lui corpi di armata lo costringa a sciogliere l' assedio intrapreso. Vicendevolmente un' armata che difende un paese non potrebbe tener fermo contro un nemico molto superiore, nè evitare un combattimento disuguale che egli farebbe di tutto per impegnare, nè riordinarsi e rimpiazzare le perdite del suo personale e del suo materiale, dopo di un riportato rovescio, se non ritrovasse asilo e protezione nelle fortificazioni permanenti. Quindi deriva la necessità di doversi scambievolmente appoggiare le fortificazioni e le armate disponibili della difesa, per acquistare coll' opposizione de' loro sforzi riuniti l'attitudine di resistere ad un avversario molto superiore.

Sotto tali punti di veduta, come si è fatto altrove osservare, debbono essere proscritte tutte quelle piazze, che non si trovino vantag-

giosamente situate nel teatro delle operazioni, per ritardare ed arrestare quelle dell' attacco, e per proteggere e secondare quelle della difesa. È all' incontro della più alta importanza l'assicurare, per mezzo delle fortificazioni permanenti, i punti strategici primarj, che rispetto all' aggressore sono i principali oggetti di operazione, per condurre innanzi le sue intraprese, ed i principali punti di appoggio, protezione e sicurezza riguardo ai difensori. La conquista e la conservazione quindi di tali punti decisivi formando lo scopo principale degli sforzi sì dell'attacco che della difesa, si rende indispensabile che, oltre le opere di fortificazione che costituiscono una piazza forte, vi si preparino anche i mezzi di dar protezione all' armata difendente, tanto se accorre in suo sostegno per impedirne l' assedio, quanto se vi si ricoveri per evitare lo scontro di forze molto superiori. Questo importante scopo da conseguirsi deve entrar per molto nel progetto delle fortificazioni, che debbono assicurare i punti strategici primarj, e rende più estese e complicate le condizioni, alle quali esse debbono compiutamente corrispondere, per risultare della massima utilità.

Non può per certo convenire di rinchiudere in una piazza l' armata che debba darle, o riceverne protezione. Ciò importerebbe lo stesso che circoscrivere in angusti confini le di lei operazioni, ed impiegare contro l'oggetto principale delle fortificazioni un numero considerevole di truppe per esercitare quel medesimo genere di difesa, che si potrebbe ugualmente eseguire con delle forze molto minori. Ammassando inoltre numerose truppe in siti ristretti, non solamente ad esse mancherebbe lo spazio onde dispiegare i loro sforzi, ma ben anche sarebbero esposte a maggiore strage, e le loro perdite sarebbero del pari molto maggiori di quelle dell' assediante. Infine quando l' investitura fosse stata ben eseguita, e le linee dell' assediante ben assicurate contro le irruzioni degli assediati, gli approcci si condurrebbero innanzi, e la piazza sarebbe espugnata, quantunque fosse difesa da grandi forze, che al di là del numero necessario divengono inutili. La storia offre molti esempj in appoggio di questa osservazione. Ogni volta che un considerevole corpo di truppe si è rinchiuso in una piazza, senza prolungare la durata della sua difesa, ha dovuto metter giù le armi e rendersi prigioniero, o

per difetto di sussistenze, o a cagione delle malattie contagiose che vi si sono sviluppate, o per effetto degli sforzi dell' assediante, che ha condotto al loro termine i lavori dell' assedio.

Se si volesse coprire l' armata difendente per mezzo di trinceramenti ravvicinati allo spalto della piazza in modo, che ricevessero efficace protezione dalle sue opere, le truppe vi sarebbero ugualmente ristrette e circoscritte ne'loro movimenti. Una linea di controvallazione ben appoggiata le terrebbe racchiuse nell'angusto spazio del trinceramento, e lor toglierebbe la facoltà di agire offensivamente contro l' aggressore, e di portarsi ad operare su di altri punti lontani contro le di lui comunicazioni. Per altro avanzando l' assediante i suoi lavori, fulminerebbe le deboli difese di tali trinceramenti, e dopo di aver cagionato grande strage tra i difensori ammassati in una ristretta posizione, attaccandoli con vigore potrebbe tagliarli in pezzi, o rispingerli nelle opere della piazza. Per simile cattiva disposizione nell' ultima guerra contro il Portogallo i Francesi tagliarono in pezzi un corpo di armata di Spagnuoli, che essendo stato spedito in soccorso della piazza di Badajoz si era trincerato sotto la sua protezione.

Se all' incontro un campo trincerato fosse costrutto a tale distanza dalle opere della piazza, che non possa dare ad esse, nè riceverne protezione, nè conservare comunicazione colle medesime, potrebbe essere forzato da un nemico superiore, o rimaner tagliato fuori da'lavori dell' assedio condotti nello spazio di terreno, che s'interpone tra la piazza e il campo. In tutti e due i casi ugualmente si vedrebbe prevalere la superiorità numerica dell' aggressore, che ha la libertà di sviluppare i suoi sforzi contro il campo o contro la piazza. L'armata difendente quindi se per la forza del sito non potesse essere spostata dalla sua posizione, nemmeno sarebbe in grado di opporsi a' lavori dell' assedio, e per conseguenza non potrebbe esercitare alcuna influenza sulla difesa della piazza, che sarebbe espugnata sotto i suoi occhi. Una tal armata allora si dovrebbe considerare, come un corpo di truppe che accorresse in sostegno della piazza stessa, senz' aver la possanza di operar nulla per distogliere le operazioni dell' assedio.

Per effetto di simili disposizioni non si potrebbe conseguire che le piazze dessero un sicuro asilo, ed una valevole protezione all' ar-

mata difendente che vi si ricoverasse per evitare una battaglia, e per tenersi in misura di agire contro un nemico superiore, qualora ne presentasse una favorevole occasione. Nè essa potrebbe efficacemente contrariare i lavori dell' assedio, senza perdere la libertà di poter agire per diverse direzioni, affinchè non rimanesse bloccata nella sua posizione. Bisogna quindi cercare nelle favorevoli circostanze del terreno i mezzi i più opportuni, per giungere a questo importante scopo. Da tali circostanze deve principalmente dipendere la determinazione della natura, grandezza e disposizione delle opere di una piazza, e di quelle che debbono assicurare e proteggere un campo trincerato, affinchè nel modo il più vantaggioso potesse aver luogo la scambievole assistenza, che si debbono apprestare le fortificazioni permanenti e le forze disponibili.

Le pianure che non offrono grandi accidenti, per quanto si prestino alla simmetrìa de' diversi sistemi di fortificazioni permanenti e passeggiere, altrettanto ingrate ed infeconde si mostrano alle risorse dell' industria e del genio. Tutti i fronti di una piazza ivi stabilita debbono conservare tra loro un equilibrio di for-

za, affinchè il nemico non preferisca l' attacco de' più deboli. Essendo l' adiacente campagna accessibile in tutte le direzioni, nè la posizione della piazza nè quella d' un campo trincerato possono impedire all' aggressore l' accesso delle principali comunicazioni che si diramano dal punto strategico. I movimenti delle truppe trincerate non potendo essere coperti dagli accidenti del terreno, esse non possono sorprendere con impetuose irruzioni i lavori dell' assedio, o le posizioni dell' assediante, nè allontanarsi dalla piazza per altre intraprese, senza essere da lui inseguite da vicino. Dall'altro canto qualunque sia la disposizione che, si possa dare ad un campo trincerato, le sue parti difendenti ed i suoi punti di appoggio, che non possono ripetere alcuna forza dal sito, risultano di poca resistenza. Qualora vi si volesse dispiegare un grande sviluppo di solide fortificazioni, queste se fossero lontane dalla piazza, potrebbero rimaner tagliate da' lavori dell' assedio, e se fossero ravvicinate alla medesima, sarebbero pregiudizievoli alla sua difesa stessa, perchè l' armata difendente vi resterebbe ristretta e bloccata. Ma oltre la considerevole spesa che si richiederebbe per la costru-

zione di simili trinceramenti, che non si potrebbero eseguire in breve tempo, sarebbe necessario tenervi impiegato un considerevole corpo di truppe per guarnirli abitualmente, altrimenti il nemico nel formar l' investitura della piazza se ne renderebbe padrone, quando l' armata difendente se ne trovasse lontana. Questa misura intanto sarebbe contraria a' principj stabiliti; poichè si diminuirebbe con questa ripartizione di truppe la forza dell' armata disponibile, e per conseguenza mancherebbero i mezzi per eseguire una difesa attiva.

Tra le più favorevoli circostanze, che rendono vantaggiosa la posizione di una piazza, si deve annoverar quella di essere situate su di un gran fiume non guadabile nelle sue vicinanze. Le manovre di acqua possono aumentare la forza delle sue opere, inondando de' bacini preparati innanzi alcuni fronti, o producendo considerevoli inondazioni, che mettano sotto acqua i lavori dell' assedio già intrapresi, o introducendo a tempo opportuno rapide correnti di acqua nella fossata, per impedirne il passaggio. Il corpo nemico destinato a farne l' investitura non può eseguire una tale operazione, sulle due sponde, se prima non abbia stabili-

ti de' ponti di comunicazione sul fiume. Durante il tempo necessario allo stabilimento de' ponti, la piazza può ricevere rinforzi dalla sponda opposta, e può anche portarvisi a tempo l'armata difendente, per impedire la costruzione di tali ponti, e l' intrapresa dell' assedio. Benchè il nemico avesse una superiorità di forze al di là del doppio di quelle dell' armata difendente, e si fosse disteso sulle due sponde, pure non potrebbe tenerla bloccata e circoscrivere le di lei operazioni, nè guardare dalle di lei impetuose irruzioni i lavori dell'assedio, le proprie comunicazioni sul fiume, e le proprie posizioni. Dovendo egli occupare una grand' estensione di terreno al di là del tiro del cannone della piazza, del campo trincerato, e de' forti che l'appoggiano, e dovendo mantenere le sue comunicazioni sopra e sotto corrente, per potersi più facilmente appoggiare i di lui corpi di truppe, egli è necessariamente costretto a suddividere le sue forze in diverse posizioni ben distanti l' una dall' altra. L' armata difendente all' incontro concentrando tutte le sue forze su di una delle due sponde potrebbe gettarsi impetuosamente sulle diverse di lui posizioni, attaccarle successivamente l' una dopo l' altra, e fargli

sperimentare in dettaglio considerevoli rovesci, prima che giungesse a riunire una massa sufficiente di truppe, per farle frunte. Tali irruzioni diverrebbero anche più formidabili, se fossero eseguite di concerto coi corpi leggieri destinati ad agire sulle di lui comunicazioni. Portandosi riuniti ad attaccare alle spalle, o sul fianco le posizioni che sono insultate di fronte metterebbero il disordine nelle truppe nemiche, ed assicurerebbero il successo dell' intrapresa. In simili operazioni l' armata difendente formerebbe una linea interna contro più esterne del nemico, riunirebbe perciò tutti i vantaggi dell' offensiva, e svilupperebbe una decisa superiorità relativa su di ciascuna delle di lui posizioni, che per la grand'estensione di terreno, che debbono abbracciare, si trovano separate per una considerevole distanza. In questa posizione di cose i difensori hanno il vantaggio di poter applicare il principio fondamentale dell'arte della guerra di operare uno sforzo contro l' avversario con una decisa superiorità di truppe.

Dall'altro canto le piazze contenendo viveri risorse e munizioni da guerra in una quantità proporzionata agli sforzi della difesa, che ciascuna di esse può esercitare coll' assistenza del-

l' armata difendente, quest' ultima per un considerevole spazio di tempo non può mancare di tutto ciò che ad essa è necessario. L' assediante all'incontro, che deve tenere presso la piazza delle forze quasi triple di quelle de' difensori per opporsi alle loro intraprese, deve giornalmente supplire all' immenso consumo di sussistenze e munizioni da guerra. Egli perciò non solamente è costretto di spedire de' distaccamenti, per provvedersene in parte nel paese all' intorno, mettendolo a requisizione, ma di ritrarle anche da'suoi depositi principali per mezzo di numerosi convogli. Nulla intanto riesce più difficile, quanto il provvedere a sì urgenti ed imperiosi bisogni. Per poco che i corpi leggieri de' difensori operassero con attività contro i cennati distaccamenti che si distendono nel paese, e riuscissero ad intercettare ne' passi difficili i gran convogli, l' aggressore in breve tempo si troverebbe affamato, e sprovveduto de' mezzi necessarj, per condurre innanzi la sua intrapresa. Tanto basterebbe per obbligarlo a rinunziarvi, ed appigliarsi ad una ritirata, che gli riuscirebbe disastrosa, qualora l'armata difendente ed i suoi corpi leggieri l' inseguissero da vicino, per intercettargli le sussistenze nella sua mar-

cia, e l' attaccassero ne' luoghi angusti e difficili. Se all'incontro distaccasse considerevoli forze per mettere a contribuzione il paese, e scortare i suoi numerosi convogli, allora trovandosi indebolito nelle sue posizioni innanzi la piazza, tanto meno sarebbe in grado di rispingere i difensori, che impetuosamente le attaccassero l' una dopo l' altra. L' armata difendente inoltre, dopo di avere forzato alcune posizioni del nemico per aprirsi il passaggio, potrebbe allontanarsi dalla piazza e portarsi ad operare contro le di lui comunicazioni, intercettando i di lui convogli, ed attaccando i luoghi, ove avesse riuniti i depositi degli oggetti necessarj. Con questa semplice operazione essa potrebbe costringere il numeroso esercito del nemico ad abbandonare ogni sua intrapresa, per difetto di sussistenze e di munizioni.

Somme difficoltà presenta ugualmente l'assedio di una piazza situata in un terreno poco accessibile, le cui principali comunicazioni vadano a riunirsi nella sua posizione, e sieno dominate dalle sue fortificazioni. L'aggressore non potendo aprirsi delle facili traverse, che lo conducano alle spalle della piazza, per compierne l' investitura, non potrà impedire i soccorsi che

può arrecarle l' armata difendente, nè opporsi alle intraprese di quest' ultima, che conservi libere le sue comunicazioni col paese, che si distende indietro. Ma posto che egli occupasse tutto all' intorno delle posizioni, per ristringere le operazioni delle forze disponibili dei difensori, che si tengono trincerate presso della piazza, dovrebbe guarnire il perimetro di un gran cerchio, le cui comunicazioni sono interrotte da profondi borroni, da difficili montagne, e da simili ostacoli. Le sue forze quindi restando separate, e non potendo scambievolmente appoggiarsi, quelle de' difensori riunite in una sola massa, e partendo dal centro dell' anzidetto cerchio potrebbero opprimere successivamente le une dopo le altre le truppe, che si trovano in ciascuna posizione. Il successo di queste intraprese sarebbe anche meglio assicurato, se i corpi leggieri dell' armata difendente attaccassero di fianco, o alle spalle le medesime posizioni, mentre sono da quella assaltate di fronte. Simili attacchi inoltre possono tanto meglio prendere alla sprovveduta il nemico, in quanto che gli accidenti del terreno possono nascondere i movimenti de' difensori, e la loro direzione. In tali contrade in somma

si possono anche con miglior riuscita eseguire da' difensori tutte le intraprese che si sono dianzi indicate relativamente ad una piazza situata su di un gran fiume.

In tal guisa tirandosi partito dalle favorevoli circostanze del terreno, le fortificazioni permanenti, e le forze disponibili della difesa si possono scambievolmente appoggiare, e delle truppe molto minori non solamente possono resistere ad un nemico molto superiore, ma fargli sperimentare ben anche considerevoli rovesci e distruggerlo in dettaglio. Qualunque fosse inoltre la superiorità delle forze dell' assediante, egli non potrebbe forzare nè bloccare l'armata difendente, la quale si mantenesse in posizione presso di una piazza vantaggiosamente situata. Per tal oggetto egli deve ripartire le sue forze sul perimetro di un gran cerchio, per guardare i diversi punti importanti, su de'quali potrebbero portarsi riuniti i difensori, percorrendo un semplice raggio. Avendo questi ultimi il vantaggio di cominciare il movimento nella direzione che scelgono, possono facilmente sorprendere e forzare con una massa maggiore di truppe una posizione, prima che possano giungere in sostegno della medesima gli altri di lui

corpi, che debbono percorrere lunghe corde attraversate da ostacoli. Egualmente i loro corpi leggieri hanno il vantaggio di operare colla superiorità relativa sulle sue comunicazioni. A misura che sono più numerose le di lui forze che attaccano una piazza protetta da un' armata, divengono maggiori i suoi bisogni, ed è costretto di distaccare numerosi corpi, per andar in cerca di copiose sussistenze nel circostante paese e scortare grandi convogli. Per tali indispensabili e frequenti spedizioni lungi dalle sue forze principali egli appresta a' corpi leggieri dell' avversario un vasto campo di attaccare con maggiori forze, e di sorprendere ne' passaggi difficili i suoi distaccamenti isolati, ed i suoi convogli. Si offrono insomma mille favorevoli occasioni a' difensori per agire colla superiorità relativa contro l'aggressore, e per riunire tutti i vantaggi dell' offensiva, mentre i punti ch'egli deve forzare sono garantiti dalle fortificazioni permanenti, il cui attacco richiede un grande sviluppo di mezzi, ed un considerevole tempo.

Siccome le piazze determinate per la difesa d' un regno sotto diversi punti di veduta hanno più o meno importanza, così debbono avere una diversa disposizione e proporzione i

campi trincerati destinati a coprirle, ed a proteggere l'armata difendente che vi si ricovera. Per quelle men importanti, il cui oggetto è di appoggiare i primi sforzi della difesa, i campi trincerati che vi si possono costruire hanno ugualmente una minor importanza. Dovendo l'armata difendente esercitare i suoi maggiori sforzi in altri punti più essenziali, essa non deve prendervi posizione che per circostanze particolari, come per impedirne l'assedio, qualora il nemico ne formasse un oggetto di operazione, o per evitare un combattimento, quando ivi voglia tenersi in misura di arrestare i di lui progressi. Ne' punti centrali poi, ove le forze disponibili della difesa debbono prendere posizione, e sostenersi con ostinazione, per impedire gli ulteriori progressi del nemico, i campi trincerati debbono essere meglio assicurati. In tutti e due i casi però i trinceramenti debbono essere disposti in modo, che l'armata difendente possa impedire le operazioni dell'assedio, o almeno distoglierle e ritardarle, e conservare nel tempo stesso dietro di se delle comunicazioni, per le quali si possa condurre sopra di altri punti strategici primarj, o sopra di altre posizioni, per eseguire delle operazioni offensive contro l'aggressore.

po, fulminando il fianco del nemico che si avanzasse contro il medesimo. In altri punti intermedj è vantaggioso stabilire uno o più ridotti di forte profilo, che reciprochino il fuoco colla piazza e col forte suddetto. Allora il campo risulta quasi inattaccabile, particolarmente se i ridotti sieno vantaggiosamente situati, e non possano essere presi facilmente d'assalto. Quando s'incontrino tali favorevoli circostanze del terreno si può fare anche a meno di coprire il fronte del campo con un parapetto continuato, costruendolo solamente nelle parti le più scoperte. Ne' siti che ricevono maggior protezione dal fuoco della piazza e del forte si debbono praticare de' facili sbocchi, affinchè l'armata difendente possa eseguire delle impetuose irruzioni tanto contro i lavori dell'assedio, quanto contro le posizioni dell'aggressore. Dando una tale disposizione al campo trincerato si aumenta grandemente l'estensione del terreno occupato dai difensori, le loro manovre offensive possono avere un maggiore sviluppo, e si possono meglio coprire le comunicazioni, che vanno a riunirsi presso alla piazza. Nel tempo stesso si accresce di quanto è la portata dell'artiglieria situata nell'estremità lo spazio, al di

là del quale deve collocarsi il nemico, e per conseguenza questi è costretto di ripartire le sue forze sul perimetro di un grande arco.

Con questi mezzi si possono fare disparire i difetti derivanti dal dominio di una piazza situata nel fondo di una valle, ove si riuniscano le principali comunicazioni, che aprono l'adito di un paese difficile. Tre forti collocati l'uno sul fronte e due sulle ali della piazza in siti dominanti e di difficile accesso, ed alcuni ridotti posti negli spazj intermedj per reciprocare il fuoco co' forti e colla piazza, presenterebbero un formidabile esteso fronte sul quale, quando fosse protetto da proporzionate truppe, non oserebbe penetrare il nemico. Allorchè tali punti di appoggio sono forti per la natura del sito, e reciprocano scambievolmente le loro difese, possono presentargli le più grandi difficoltà, per impadronirsene, o spostare i difensori dalle loro posizioni. In simili contrade questi ultimi, essendo padroni delle comunicazioni per le valli, e de' punti dominanti del terreno, con impetuose irruzioni possono sorprendere in fianco, ed a rovescio l'aggressore tanto se si mantenga nelle sue posizioni, quanto se manovri, e fargli sperimentare gravi perdite. Secondan-

Digitized by Google

do inoltre ed appoggiando le intraprese de' loro corpi leggieri possono intercettargli le comunicazioni, sorprendergli i convogli, e distruggere i di lui corpi isolati.

Allorchè una piazza si trovi stabilita su di un gran fiume, il campo trincerato dovrebbe estendersi sul fianco della piazza innanzi del fiume stesso. Con questa disposizione si presenta al nemico un estesissimo fronte formato dalla piazza e dal campo che egli non può inviluppare, se non occupando all' intorno il perimetro di un grande arco. L'armata difendente da una tale posizione può prendere in fianco i lavori dell' assedio, e piombando impetuosamente su de' medesimi può tagliare in pezzi i travagliatori e la guardia della trincea, e demolire i lavori medesimi. Se pur l' assediante costruisse de' ridotti e fortini per proteggerli da tali irruzioni, l' armata difendente spingendo innanzi dal suo campo de' contrapprocci potrebbe prendere in fianco ed a rovescio tali opere ed i lavori medesimi, ed attaccare impetuosamente col medesimo vantaggio gli uni e le altre. In questo genere di lotta i difensori sono favoriti dalla posizione, e dalle fortificazioni

permanenti, che possono ben compensare la disparità del numero.

Un semplice parapetto è sufficiente per coprire il campo dal fuoco del nemico, ed in esso si debbono lasciare spaziose aperture, per potere le truppe facilmente sboccarne fuori. Innanzi del parapetto giova collocare distaccati de' ridotti chiusi alla gola, e disposti in modo che possano efficacemente reciprocare le loro difese, ed essere protetti dalla fucileria del parapetto del campo. Un' ala del medesimo resta appoggiata e protetta dalle opere della piazza, e l'altra deve ricevere un' uguale protezione da un forte. Siccome quest' ultimo formerebbe il primo oggetto degli attacchi del nemico, e la sua caduta produrrebbe l' abbandono del campo, così convien renderlo capace della massima resistenza. A tal oggetto fa d' uopo tirar profitto dalle circostanze del terreno per la scelta del suo sito, contraminarne i fronti i più esposti, prodigarvi tutti i mezzi dell' industria, e prepararvi de' bacini da inondarsi per rendere più difficili i lavori dell' assedio.

Trattandosi di una gran piazza, ove si possano concentrare numerose forze disponibili

sarebbe vantaggioso che i trinceramenti si estendessero sul fiume alla dritta ed alla sinistra della piazza, che ne formerebbe il centro. Allora crescerebbe oltremodo la grandezza dell'arco, sul cui perimetro deve stabilirsi il nemico, per rinserrare l'armata trincerata. Questa all'incontro riunendo al coperto in un punto della sua linea la massa delle sue forze, e portandosi ad attaccare una delle di lui posizioni, che per la distanza non possono scambievolmente appoggiarsi, opererebbe sempre colla superiorità relativa.

Qualora il terreno fosse aperto e poco difficile, potrebbe facilmente avvenire che la piazza ed il campo trincerato non fossero sufficienti per signoreggiare le principali comunicazioni che vengono dalla parte della frontiera. In questo caso se i maggiori ostacoli si preparassero sulla sponda esteriore del fiume, il nemico lo passerebbe a piccola distanza dalla piazza, e condurrebbe i suoi attacchi sulla sponda opposta. Per presentare quindi anche da questa parte una proporzionata resistenza è necessario stabilirvi un altro campo trincerato. Addossando i due campi l'uno contro l'altro sulle due sponde del medesimo tratto di fiu-

me, e praticando verso il mezzo uno o più ponti di comunicazione, si otterrebbero molti vantaggi. I ridotti sul fronte ed il forte sull' estremità dell' ala dell' uno terrebbero il nemico lontano abbastanza, onde non potesse battere a rovescio l' altro sulla sponda opposta. Ciascuno de' due forti, quando fossero ben disposti per reciprocare le loro difese, batterebbe il terreno innanzi il fronte dell' altro, ed infilerebbe i lavori dell' assedio diretti per quella parte. In tal guisa de' quattro fronti che potrebbero avere tali forti l' uno è protetto nell' anzidetto modo, il secondo che corrisponde al fronte del campo può reciprocare le difese con un ridotto vicino, il terzo guarda ed infila il campo, e l' ultimo è addossato al fiume. Dovendosi infine considerare i due campi come un solo trinceramento, l' armata difendente per mezzo de' suoi ponti di comunicazione potrebbe a suo talento portare la massa principale delle sue forze su di una sponda, ed operare delle intraprese decisive contro le disseminate forze dell' avversario. Questi all' incontro dovendo fare un lunghissimo giro per passare su i suoi ponti di comunicazione da

una sponda all'altra potrebbe essere sempre prevenuto in tutte le sue disposizioni.

Se una piazza come *m* è situata sul confluente di due fiumi, de' quali l' uno TBL scorra perpendicolare, e l' altro MB parallelo alla frontiera, ordinariamente le comunicazioni principali che danno adito al paese si distendono lungo la vallata del primo. Sarebbe quindi vantaggioso stabilire sulle due sponde di TB nel modo anzidetto un doppio campo trincerato. L' armata difendente prendendovi posizione minaccerebbe le comunicazioni del nemico che volesse avanzarsi sul fiume MB, o passarlo. In un simile terreno per rinserrare i difensori egli deve stabilire de' ponti di comunicazione sulle tre braccie de' fiumi che l' intersegano, e per conseguenza è più difficile l' operazione di guardare tali punti di comunicazione, e di portar soccorso ad una posizione attaccata dalla massa principale delle forze de' difensori.

Un campo trincerato disposto in modo, che riceva protezione dalle opere della piazza e da un forte stabilito sull' altra ala, non potrebbe così facilmente cadere in mano del nemico, quantunque l' armata difendente se ne trovasse lontana. Egli non potrebbe stabilirsi

in un angusto spazio, che fosse infilato dalla piazza e dal forte, nè ritrarrebbe alcun vantaggio da una tale intrapresa, nè potrebbe sostenervisi all' arrivo dell' armata difendente. Quest'ultima sotto la protezione del fuoco delle opere si porterebbe ad attaccare impetuosamente una truppa ristretta in picciolo spazio, e che non potrebbe dispiegare le sue forze, senza essere fulminata dalle opere medesime. L' espugnazione del campo quindi dipende da quella del forte, che ne protegge un' ala. Ma siccome la presa di quest' ultimo, a cagion de' mezzi dell' arte che vi si sono prodigati, e per la forza del sito, richiede un lungo assedio formale, così l' armata difendente potrebbe sempre giungere a tempo per farlo sciogliere, o almeno per ritardarlo. Qualora poi essa si trovasse stabilita nel campo, qualunque superiorità del nemico non potrebbe giungere a forzarvela. Egli dovrebbe avanzarsi sotto il fuoco delle opere della piazza, del forte e de' ridotti, e sotto quello della fucileria del trinceramento, mentre l' avversario per le aperture del medesimo potrebbe fare delle sortite, per prendere in fianco le colonne di attacco. In tal guisa la piazza ed il campo trincerato si appoggiano

scambievolmente, e le forze disponibili danno protezione alle fortificazioni, e vicendevolmente ne ricevono.

Riguardo alle piazze che servono di ultima risorsa e di asilo, quando tutti gli sforzi della difesa sieno riusciti impotenti ad arrestare il nemico, o disastrosi, esse debbono essere molto vaste per contenere le principali risorse militari dello stato, ed i viveri bisognevoli per lungo tempo all' armata difendente che vi si ricovera. Per questa loro importantissima destinazione, e per dare protezione al grosso delle forze disponibili, che vi cercano asilo, debbono essere capaci della massima resistenza. Questo essenzial oggetto non si potrebbe certamente conseguire, se i loro fronti fossero forniti delle opere ordinarie di fortificazione tra la cinta e lo spalto. Come altrove si è fatto osservare la resistenza delle piazze ugualmente fortificate non cresce in proporzione della loro grandezza; nè si richiede uno sviluppo di lavori molto maggiore per assediare le più grandi; nè infine la difesa esercitata dalle ordinarie opere di fortificazione può avere i vantaggi dell' offensiva, comunque numerosa ne fosse la guarnigione.

In simili piazze, nelle quali deve tenersi concentrata l'armata di riserva, convien apprestare a quest' ultima un vasto campo onde operare offensivamente contro l'assediante, in vece di mantenerla ristretta in angusti confini. Le grandi opere distaccate, ben fortificate e controminate, le cui difese sieno reciproche tra loro e le opere della piazza, debbono avere il primo luogo tra i gran mezzi di difesa, che possono indefinitamente accrescerne la resistenza. Stabilite al di là dello spalto costituiscono una seconda cinta ad intervalli d'uno sviluppo molto maggiore, e mantengono il nemico tanto più lontano dalla cinta primaria, per quanto è la loro distanza dalla medesima. Questo vantaggio è molto essenziale per tener fuori della portata dell'artiglieria nemica i magazzini, e per conservare intatte per un' ulteriore difesa le opere che giacciono dietro lo spalto principale. Aumentandosi inoltre il perimetro dello spazio difeso, si richieggono forze molto maggiori per formarne l'investitura, e dovendo l'assediante ripartire le sue forze su di un'estensione molto più grande, le di lui posizioni sono più esposte ad essere forzate dalla massa riunita de' difensori. Questi svantaggi

divengono per lui molto maggiori se la piazza sia stabilita sul corso d' un gran fiume. I ponti da lui stabiliti sopra e sotto corrente fuori del tiro del cannone delle opere distaccate debbonsi riguardare come altrettanti stretti, che ritardano i movimenti de' corpi di truppe, che debbono passare da una sponda all' altra, per accorrere in sostegno delle posizioni attaccate. Queste comunicazioni debbono essere anche protette da forti teste di ponte sulle due sponde, e munite di una competente guarnigione, affinchè possano essere assicurate contro le impetuose irruzioni de' difensori.

Dall' altro canto le opere distaccate, quando sieno disposte in modo, che le une rispetto alle altre, e le loro parti difendenti e difese abbiano la distanza determinata dalle armi da fuoco per un' efficace difesa, si debbono riguardare come altrettanti fronti appartenenti ad un poligono di tanti lati, quante volte 180, o 200 tese al più entrano nella circonferenza del cerchio circoscritto. Gli angoli difesi perciò risultano ottusissimi, quasi come se appartenessero a fronti stabiliti su d' una linea retta. Per tali ragioni siffatte opere lungi dall' essere infilate prendono in fianco gli approcci, ed obbligano

l'assediante ad un immenso sviluppo di lavori, per garantirsene, e per comprendere parecchi fronti nel suo attacco.

Oltre di tali difficoltà l'assediante ne incontra anche maggiori per garentirsi dalle irruzioni di sortite composte di numerose truppe. Le masse de' difensori, formandosi dietro le opere distaccate in ordine di attacco, dagl' intervalli tra le medesime possono impetuosamente avanzarsi contro i lavori sotto la protezione del fuoco delle opere. Prendendo in fianco, ed attaccando in diversi punti le trincee, possono agevolmente rovesciare e fare strage de' travagliatori e della guardia della trincea, distruggere i lavori medesimi, e sotto la protezione delle opere stesse combattere vantaggiosamente i rinforzi, che venissero dal campo nemico. Ma posto che tali intraprese riuscissero di grave perdita di gente anche pe' difensori, a cagion d' una numerosa artiglieria che l' assediante dispiegasse dalla sua prima parallela, in questo caso essi avrebbero anche la risorsa di spingere innanzi dei contrapprocci verso l' assediante, e con questo mezzo potrebbero ritardare e contrariare i lavori dell'assedio, e proteggere le loro sortite. A tal og-

Digitized by Google

getto dalle opere laterali a quelle attaccate potrebbero condurre innanzi delle trincee, che guarnite di numerose artiglierie prendessero in fianco quelle degli assedianti. In tal guisa oltre l' opposizione delle fortificazioni permanenti, i difensori opporrebbero anche i medesimi lavori di terra; e siccome per disputare l' avanzamento di quei dell' assediante, e per condurre innanzi i proprj e conservarne il possesso non si richieggono forze maggiori di quelle che può avere l' armata di riserva, ne risulterebbe una lotta esercitata con pari armi, che potrebbe indefinitamente ritardare i lavori dell' assedio.

Qualora l' assediante per mezzo di sforzi straordinarj e di grandi sagrifizj di gente riuscisse ad impadronirsi di alcune opere distaccate, egli si troverebbe al principio di un altro difficile assedio per espugnare la piazza. Preparandosi nel terreno, che giace tra la gola di ciascun'opera, ed il piede dello spalto della piazza, de' bacini per produrvi alte inondazioni, dopo la perdita di un' opera si metterebbe sotto acqua il terreno, pel quale l' assediante dovrebbe condurre i suoi attacchi. Queste nuove difficoltà che richieggono un tempo considerevole per superarsi, presentano maggior campo a'di-

fensori di eseguire dalle opere laterali impetuose irruzioni contro il fianco dell' assediante, che si trovi molto avanzato verso lo spalto principale.

Tali piazze, che debbonsi riguardare come il cardine principale, e per così dire delle operazioni, come l' ultimo termine degli sforzi della difesa, e che trovansi stabilite nel cuore del paese da difendersi, saranno anche protette dal grosso delle forze disponibili, che vi si concentreranno, quando non abbiano potuto arrestare nelle posizioni anteriori i progressi del nemico. A tal oggetto al di là delle opere distaccate convien anche stabilire sul fiume due campi trincerati, o uno doppio sulle due sponde del medesimo tratto, qualora il nemico su tutte e due ugualmente potesse condurre i suoi attacchi. Questi trinceramenti appoggiati in un ala da un' opera distaccata, e nell' altra da un forte accrescono di vantaggio l' estensione dello spazio, che deve occupare il nemico, per rinserrare la piazza e l' armata in posizione. Colla presenza di quest' ultima divengono sempre più difficili tutte le operazioni dell' attacco, ed in qualunque intrapresa l' aggressore dovrebbe attendersi ad essere attaccato da' difensori pro-

tetti dal fuoco delle fortificazioni permanenti. Tutte le operazioni che si possono intraprendere in favore della difesa delle piazze ordinarie, che sono protette da un campo trincerato, si possono eseguire su di una scala più grande in simili piazze centrali. Insomma tali e tanti sono gli ostacoli che presentano queste ultime per la natura delle loro fortificazioni, e per gli sforzi dell' armata difendente, che coopera alla loro difesa, e ne riceve protezione, che non si potrebbe calcolare il termine della loro resistenza.

Intanto le opere distaccate, che difese da un corpo di armata presentano un' indefinita resistenza, che non possono essere attaccate senza uno sviluppo di grandi forze e d' immense risorse, che cagionano all' aggressore enormi perdite di gente, ed apprestano a' difensori tutti i vantaggi dell' offensiva, non possono egualmente convenire a tutte le grandi piazze. Per poterle ben difendere, onde presentino una quasi invincibile opposizione contro qualunque numeroso esercito nemico, si richiede che vi sia destinato un corpo proporzionato di armata. Quindi se più piazze del medesimo sistema di difesa coordinato ad una frontiera, fossero co-

sì fortificate, esse assorbirebbero tutte le forze disponibili per guarnirle, e tutti gli sforzi della difesa si ridurrebbero alla conservazione di pochi punti, senza avere i mezzi di agire offensivamente contro le intraprese del nemico. In questo caso la difesa sarebbe puramente passiva, rendendo inespugnabili pochi punti solamente, e si perderebbe il vantaggio di contrariare le operazioni del nemico, di operare uno sforzo decisivo contro una parte delle di lui forze, quando suddividendosi ne presentasse l' occasione, e di batterlo in dettaglio. Per tali ragioni bisogna ben guardarsi dal costruire parecchie piazze che richieggano guarnigioni molto numerose; e non si debbono fortificare con un sistema di grandi opere distaccate se non quelle piazze solamente, nelle quali per la loro posizione cardinale deve mantenersi concentrata l' armata di riserva, e formarsi un deposito generale delle principali risorse militari.

Come non si possono assegnar regole particolari per la vantaggiosa scelta e disposizione delle opere di una piazza, che sieno ben adattate alle circostanze del terreno, così ugualmente non se ne possono dare, per determinare la configurazione, la disposizione, ed il

sito de' trinceramenti, e de' forti che debbono appoggiarli. Le osservazioni esposte riguardo ai medesimi sono dirette ad indicare delle vedute generali, ma la determinazione di questi oggetti deve dipendere dalle particolari circostanze. L' ingegno dell' invenzione se si rivolgesse ad immaginare nuove speciose forme da dare a tali opere, divagherebbe in cose astratte, che mal corrisponderebbero all' applicazione, e non sarebbero di alcun' utilità. Esso all' incontro deve campeggiare nell' applicare i buoni principj della fortificazione alle circostanze del terreno, ed alle operazioni che si possono eseguire dall' armata, che vi prende posizione per ottenerne calcolati vantaggi. Queste osservazioni hanno parimente luogo rispetto ai trinceramenti che, senza essere protetti dalle fortificazioni permanenti si costruiscono per assicurare un' armata a fronte di un nemico superiore, o per sostenere un' importante posizione. Non potendosi costruire d' un forte profilo, nè conformare come le opere delle fortificazioni permanenti, non possono opporre grande resistenza, e sarebbero ben tosto forzati, se la principal loro forza non ripetessero dai vantaggi del sito, e dagli ostacoli naturali. Anche

di minore resistenza sono capaci quelli, il cui sviluppo non è proporzionato al numero delle truppe che debbono difenderli. Quando essi sieno troppo estesi, non si può presentare un'efficace opposizione su tutte le parti, e l'assalitore colla massa riunita delle sue forze può facilmente superare i punti, che sono debolmente difesi. Tali inconvenienti appunto presentavano que' trinceramenti di più miglia di sviluppo, che si sono veduti eretti nelle passate guerre, per rendere impenetrabile al nemico una porzione di frontiera. La facile espugnazione di tali opere, che per se stesse erano molto deboli, e non erano difese da forze proporzionate ha molto contribuito a farle discreditare. In generale si suole giudicare dai risultamenti, senza far attenzione agl' intrinseci difetti di sito, e di disposizione e costruzione, che le rendevano incapaci di una buona resistenza. Per questi fatti quindi presso molti militari si è stabilita l' opinione che i trinceramenti sieno nocivi, anzichè utili, e senza dar efficace protezione alle truppe circoscrivano le loro operazioni, e lor tolgano ogni impulso di vigorosa azione.

Intanto per essere vantaggiosa la posizione

di un campo trincerato non basta che per la natura del sito, e pei mezzi di difesa che vi si possono adoperare divenga quasi inattaccabile. Se il nemico per altre strade potesse penetrare alle spalle della medesima, intercettare le comunicazioni colla base di operazione de' difensori, e minacciare la loro linea di ritirata, la posizione anzidetta comunque vantaggiosa dovrebbe abbandonarsi. Egli è però ben difficile di trovare riunite insieme tante favorevoli circostanze, per effetto delle quali un campo trincerato possa proteggere un' armata più debole, ed arrestare i progressi di un nemico superiore. Questi vantaggi ordinariamente non s' incontrano che ne' punti strategici primarj fortificati, e perciò fa di mestieri stabilire in tali punti i campi trincerati, che debbono proteggere l' armata difendente. Essendo ogni piazza una base di operazione pe' difensori, essi non possono avere alcuna sollecitudine per conservarsi le comunicazioni con un dato punto, dal quale debbono ritrarre le loro risorse. Riunendosi ivi le principali comunicazioni del paese, che si diramino in diversi sensi, possono arrestare i progressi del nemico, e conservare la facoltà di portarsi per una delle diverse dire-

zioni su di un altro punto. Ivi infine i campi trincerati protetti dalle fortificazioni permanenti divengono quasi inattaccabili, nel tempo stesso che danno protezione alle medesime fortificazioni.

Intanto se i trinceramenti che non sono appoggiati dalle fortificazioni permanenti si rendono poco atti ad assicurare i punti strategici primarj, ed i corpi di truppe contro forze molto superiori, pure riescono spesso utilissimi e talvolta anche indispensabili per conseguire oggetti di minor importanza. Alle fortificazioni passeggiere bisogna ricorrere per proteggere i ponti su di un fiume, e per impedire che il nemico si possa servire di tali comunicazioni. Per mezzo di esse in luoghi angusti e difficili, come negli stretti e nelle gole di montagne, si può chiudere il passaggio a numerose armate. Esse rendono capaci di maggior resistenza le posizioni de' punti strategici secondarj, che nel corso delle operazioni può convenire all' armata difendente di conservare per opporsi di fronte all' aggressore, o per minacciare le di lui comunicazioni, nel caso che spingesse innanzi le sue operazioni. Anche in un campo di battaglia riescono vantaggiosissime, appoggiando

i punti essenziali, che sono, per così dire, il cardine e la chiave delle posizioni. Spesso la conservazione e l' acquisto d' un villaggio o di un' altura formano dalle due parti l' oggetto principale di reiterati sforzi, e la vittoria dipende dal possesso, o dall' espugnazione di tali punti. In somma le fortificazioni di campagna sono eccellenti mezzi di difesa, quando sieno convenevolmente applicate al sito, e proporzionate all' oggetto che si vuol conseguire, ed alla protezione che possono apprestare. Ma se mal corrispondono alle circostanze, e se oltrepassano i dovuti confini, esse risultano di poca importanza, e talvolta sono anche perniciose.

CAPITOLO XII.

Delle Strade Militari.

I Romani più che ogni altro popolo tennero sempre rivolte le loro cure alla costruzione ed al mantenimento delle strade militari, che il primo luogo occupavano tra tutte le loro grandiose opere pubbliche. Dalla capitale del loro Impero fino alle più rimote provincie distendevansi larghe e solidissime strade, i cui avanzi destano l'ammirazione de' moderni. Riconosciuta l'utilità di una di esse per una determinata direzione, non risparmiavano nulla, nè si lasciavano arrestare da alcun ostacolo nella costruzione. Ove mancavano i buoni materiali facevansi trasportare da lungi. Le difficoltà che presentavano le montagne le più erte, le valli le più profonde, i grandi fiumi, i laghi e le paludi si videro superate dai loro sforzi e dalla loro industria. Foravansi per lunghi tratti dei monti, quando la strada riusciva troppo erta e troppo lunga scavalcandoli. Per non discendere in profondi avvallamenti congiungevansi l'eminenze opposte per mezzo di lunghi e solidi ponti. Praticavansi considerevoli tagliamenti,

ove conveniva spianare la strada, ed enormi riempimenti si eseguivano per regolare il pendìo, o per attraversare luoghi bassi e paludosi. Nel prolungamento delle strade, ove s' incontravano fiumi, torrenti e borroni edificavansi solidi e magnifici ponti. Per la spedita corrispondenza colle diverse provincie dell' Impero, ad una convenevole distanza trovavansi stabiliti per servizio della posta degli edifizj, detti *mutationes*, ove tenevansi sempre pronti dei cavalli di muta. In siti opportuni distanti tra loro 25 in 30 miglia osservavansi degli edifizj più ampj, detti *stationes*, destinati ad alloggiar le truppe di passaggio. Non si trascuravano infine nè la decorazione, nè il comodo de' viaggianti.

La lunga sperienza della guerra avea fatto loro conoscere di qual importanza esse fossero per la riuscita delle militari intraprese. Benchè i loro eserciti ordinariamente poco numerosi e forniti di scarsissima cavalleria e di pochi bagagli avessero potuto avanzarsi per angusti e difficili sentieri, pure gran conto facevano delle larghe e solide strade, che riguardavano come i mezzi i più opportuni ad assicurare i loro successi. Eseguendo le loro marce più spe-

ditamente potevano cogliere alla sprovveduta il nemico, che non aveva avuto il tempo di prepararsi alla guerra. Con prontezza si spedivano i rinforzi nelle provincie, ove quelli divenissero necessarj. In tutte le stagioni potendosi dalle truppe percorrere ad un dì presso il medesimo tratto di cammino, i loro piani di operazione erano precisamente calcolati secondo il numero delle marce. Infine una provincia attraversata da una grande strada era meglio tenuta in dovere; poiché un esercito stabilito sulla medesima trovavasi nel cuore del paese, e per brevi vie poteva portarsi a dritta o a sinistra su diversi punti.

Rispetto agli eserciti moderni le strade hanno un' influenza molto maggiore sulle operazioni della guerra. Essi sogliono essere molto più numerosi, la cavalleria ne forma una parte considerevole, e trasportano al loro seguito copiose artiglierie, immense munizioni da guerra, macchine molto pesanti, ed altri innumerevoli oggetti, che costituiscono il loro materiale. Cresce anche di più la difficoltà de' trasporti, quando vi si riunisce un parco di assedio, che si rende indispensabile, se per condurre innanzi le operazioni si debbono assedia-

re delle piazze. Tutti questi enormi imbarazzi, di cui un esercito non potrebbe far di meno per eseguire delle grandi intraprese, gl' impongono la necessità di operare sempre per buone e larghe strade rotabili. Per far muovere con qualche celerità sì grandi masse di truppe e così numerosi treni, diviene spesso necessario, che si suddividano in più colonne, che dirigendosi per diverse strade agiscano di concerto, onde conseguire un dato oggetto di operazione. Inoltre le combinazioni delle guerre moderne hanno una gran dipendenza dalle basi di operazione e dalle posizioni, nelle quali con vantaggio si può resistere al nemico, o manovrare contro di lui, e nel tempo stesso che sono molto più complicate abbracciano un teatro di gran lunga più esteso di operazioni. Un esercito quindi che per più brevi e facili strade può prevenire l' avversario nell'occupazione delle anzidette posizioni, o attaccarlo nell' esecuzione de'suoi movimenti, o concentrare più prontamente le sue forze in un punto decisivo, l' obbligherà a subordinare le sue disposizioni a quelle già eseguite, ed acquisterà su di lui una decisa superiorità.

Non si mette in dubbio che le marce delle grandi armate sono più celeri a misura che

le strade sieno più larghe e più solide. Quando sieno abbastanza larghe, vi possono nel tempo stesso marciare le truppe ed i loro convogli, lasciando anche uno spazio conveniente, perchè non si arrestino le colonne nel caso che si rovesciassero delle vetture. Non potendo perciò essere mai larghe a sufficienza per le operazioni della guerra, i moderni han formato le loro principali strade al di là di 60 piedi di larghezza, che del doppio è maggiore di quella, che i Romani davano alle loro strade militari. Una tale larghezza però riuscirebbe di poca utilità, se non fossero nel tempo stesso abbastanza solide. Ai nostri tempi certamente non si suole dispiegare nelle opere pubbliche la medesima magnificenza de' Romani, nè si può pretendere che si costruissero le nostre strade della medesima solidità. Ma le vedute di risparmio riguardo a quest' oggetto hanno dei limiti, oltre i quali le strade in breve tempo si rendono impraticabili e perciò di niun uso, e richieggono per la loro continua riparazione ingenti somme. Infatti se il loro letto non si formi abbastanza sodo, se non vi s' impieghino buoni materiali, se non si pratichino gli opportuni scoli per le acque, e se non si eviti-

nò nella loro traccia i terreni soggetti alle grandi devastazioni delle acque, esse in breve tempo si degradano al segno che divengono affatto impraticabili. Anche quelle, che nell' està sembrano buone, nella stagione piovosa dopo il passaggio de' pesanti treni di artiglieria e de' ponti si rendono così rotte e fangose, che non solamente rendono impossibile il trasporto di tali treni, ma ritardano benanche la marcia della fanteria e della cavalleria. Da tali difetti delle strade deriva che spesso vanno errati i calcoli del tempo che deve impiegare un corpo di armata per trasferirsi da un punto ad un altro. Talvolta le meglio concertate operazioni vanno fallite, perchè le strade rotte ne rendono impossibile l' esecuzione. Anche più sovente riescono disastrose le ritirate, perchè il materiale di un' armata, che non si può trasportare colla necessaria celerità per salvarsi dal nemico che insegue, ingombra le strade, e cagiona disordine e confusione anche nelle truppe.

La solidità quindi è il primo oggetto che si deve aver in considerazione nella costruzione delle strade, dopo che sia stata determinata la loro traccia. Le somme maggiori, che vi s'impiegassero per farle buone, nel giro di pochi

anni compenserebbero di gran lunga quelle, che si dovrebbero spendere continuamente per ripararle, qualora fossero state mal costrutte. Quando però sieno limitate le somme destinate per la costruzione di una strada, non si deve punto esitare a sagrificare la larghezza alla solidità. Così si otterrebbero costantemente i medesimi vantaggi, e si potrebbe con precisione calcolare il tempo necessario per l' esecuzione de' movimenti per le medesime strade.

In generale tutte le strade rotabili, che conducono ad un importante oggetto di operazione tanto per l' attacco che per la difesa, debbonsi riguardare come strade militari. Rispetto alla difesa poi sono tali tutte le linee strategiche, la cui importanza è in proporzione di quella de' punti strategici, che da esse sono congiunti. Quindi tutte le osservazioni esposte relativamente alle anzidette linee ed ai punti strategici, sono applicabili alle strade militari riguardo alla loro direzione ed al loro numero. Sotto questi punti di veduta le strade militari secondo la diversa loro importanza per le operazioni della difesa debbono essere più solide e più larghe per la pronta circolazione delle truppe e degli oggetti militari. Esse per-

ciò si possono distinguere in tre classi annoverando nella prima quelle che abbiano più di 50 piedi di larghezza, nella seconda quelle di 30 in 40 piedi, e nell' ultima quelle di 15 in 20 piedi di larghezza.

Le principali strade sono quelle, che partendo dalla Capitale, e passando per la gran piazza centrale del sistema di difesa di una frontiera, e pei punti strategici più importanti delle linee di difesa, vanno ad incontrare la frontiera stessa. Tale appunto sarebbe la strada *Odbm*, che passando per li principali punti strategici divide quasi per mezzo il paese, che si distende dietro la frontiera *ABC*. Similmente come tale devesi riguardare l' altra *Odfhi*, che diramandosi dal medesimo punto *O*, ed attraversando quasi per metà il paese *BCVDikG* va ad incontrare il punto strategico centrale *i* del sistema di difesa coordinato alla frontiera *DEF*. Per queste strade le forze disponibili della difesa debbono rapidamente avanzare per opporsi alle operazioni del nemico, o retrocedere per mettersi sotto la protezione della piazza centrale nel caso di reiterati rovesci. Egualmente quando più frontiere sieno nel tempo stesso attaccate, è di somma importanza che alcuni corpi

di difensori si trasferiscano prontamente da una frontiera all' altra per operare con forze superiori un colpo decisivo contro di una parte di quelle del nemico. Per conseguire questi oggetti esse non possono essere abbastanza larghe e solide, affinchè con celerità e senza confusione possano essere percorse dalle truppe, e dai loro treni e convogli.

Di seconda classe si debbono valutare le strade che diramandosi dal medesimo punto *O* vanno ad incontrare de' punti strategici primarj di minor importanza come *a*. Tali debbono essere ugualmente le linee di difesa come *eba*, o *kig*, e le strade che congiungono le piazze come *ma*, e *me*. Queste strade sono altrettante brevi linee di operazione dell' armata difendente, le cui basi sono le piazze dalle quali si diramano. Operando per tali linee essa può a suo bell' agio ritrarre dalle piazze tutti gli oggetti necessarj a misura che ne ha di bisogno, senza esser obbligata di portar seco se non quella parte del suo materiale, ch' è indispensabile per combattere. Per le medesime strade inoltre passando da una piazza ad un' altra, ove il bisogno richiegga la sua presenza, potrà provvedersi in quella nella quale si tras-

ferisce di tutte le cose necessarie. Anche nel caso che la piazza, alla cui difesa essa accorre, si trovasse strettamente investita, potrebbe sempre ritrarre gli oggetti necessarj dalle altre più vicine, colle quali conserva libere le sue comunicazioni. Per queste ragioni l'armata difendente non essendo obbligata di portare al suo seguito un imbarazzante materiale potrà marciare con celerità per simili strade, quantunque non fossero molto larghe.

Nella terza classe si debbono annoverare le strade *mn*, *mo*, che da un punto strategico primario vanno a cadere sulla linee di operazione del nemico, e le altre come *bf* ed *eh*, che dalle piazze *b* ed *e* si distendono su di una strada principale. In questa ultima classe vanno anche comprese le strade che da un punto strategico secondario portano sopra di una linea di operazione dell'aggressore, ed in generale tutte quelle che menano ad oggetti secondarj di operazione. Riguardo alle prime come *mn*, *mo*, esse sono delle linee di operazione accidentali, per le quali debbono ordinariamente agire con rapidità i corpi leggieri de' difensori contro le comunicazioni del nemico. Nel caso che vi si dovesse condurre il grosso dell'armata difen-

dente per operare un colpo decisivo contro del medesimo, una tal' intrapresa dovrebbe eseguirsi con prontezza, prima che quegli avesse il tempo di concentrare le sue forze per rispingere l'attacco. Non dovendo perciò portare seco se non l'artiglieria e le munizioni necessarie per un combattimento, che le conviene impegnare nel momento che raggiunge l'avversario, essa non potrà essere ritardata nella sua marcia, ancorchè la strada fosse poco larga. Rispetto alle strade *bf* ed *eh*, esse non hanno altro oggetto se non quello di rendere più brevi e moltiplicare le linee, per le quali può dirigersi l'armata difendente, tanto per condursi a rinforzare le truppe che difendono la linea di difesa *kig*, quanto per operare contro il nemico, che fosse riuscito a penetrare sulle linee *fh*, *hi*. La minima larghezza di 15 in 16 piedi, che permette il passaggio di due carri di fronte, può assegnarsi a tutte le strade di terza classe, purchè per tale diminuzione di larghezza si rendano più solide.

Non debbono essere molto larghe le strade, che dai punti strategici fortificati si distendono sulla frontiera. Esse sono le linee di operazione, per le quali deve agire l'aggressore,

e per conseguenza gli si appresterebbero maggiori vantaggi, a misura che si facessero più larghe. La loro larghezza quindi non dovrebbe oltrepassare 20 o 25 piedi, e la loro traccia dovrebbe essere condotta per punti dominati, affinchè i difensori potessero contrastare con vantaggio l' avanzamento del nemico, ed i loro corpi leggieri sorprendere con riuscita i di lui convogli e corpi distaccati. Mentre che così sono troppo anguste per le intraprese di un numeroso esercito dell' aggressore che deve portar seco un immenso materiale, la loro larghezza è più che sufficiente per tutte le operazioni dell' armata difendente. Imperocchè quest' ultima avanzando per tali strade lascia dietro di se delle piazze, dalle quali può ritrarre tutti gli oggetti necessarj a misura che le bisognano, senza portar seco numerosi treni e convogli.

Laddove una gran piazza sia vantaggiosamente stabilita presso la frontiera in un sito, dal quale si diramino molte comunicazioni verso lo stato limitrofo; allora conviene che quelle sieno facili e molto larghe. Una tal piazza essendo la base di operazione dell' esercito, che intraprende l' offensiva contro l' anzidetto stato limitrofo, a misura che si diramano da essa in

maggior numero delle grandi e facili comunicazioni, altrettanto più incerto sarà il nemico sulla direzione dell' attacco principale. Tali strade, per non riuscire ugualmente nocive alla difesa del proprio paese, debbono andare a riunirsi nell' anzidetta gran piazza ed essere dominate in modo, che il nemico non possa inoltrarsi verso l'interno, senza esporsi a veder tagliate le sue comunicazioni dall' armata in posizione presso di una gran piazza.

Siccome la determinazione de' punti strategici primarj, che debbono formar parte di un sistema di difesa, dipende dalle rimarchevoli circostanze del terreno; così alle medesime debbono essere ugualmente subordinate la disposizione e direzione delle strade militari. L'arte quindi non può fare che secondare la disposizione topografica del paese, dirigerle su tali punti, e superare gli ostacoli che presentano gli accidenti del terreno. In un suolo montuoso ed intersegato da fiumi e borroni, ove i punti strategici sono ben marcati, per essi si trovano ordinariamente condotte le strade rotabili tanto pei vantaggi del commercio, che per la facilità della loro costruzione. All' incontro ne' terreni che hanno grandi accidenti naturali, ove

si rende difficile la scelta dei punti strategici primarj, non presenta minori difficoltà la determinazione della traccia delle strade, che debbono andare a convergervi. Ivi senz'aumentarne di molto la lunghezza, e senza gettarsi in enormi spese cercando a bella posta le difficoltà, bisogna farne appartare dalle contrade più accessibili la traccia per determinati tratti. In un paese di tal natura combinando bene la disposizione e direzione delle strade, si deve procurare d' impedire che il nemico vi penetri facilmente, deviando dai punti strategici, nei quali facendovi riunire parecchie comunicazioni gli si preparano degli ostacoli per arrestarlo. In tal guisa le strade, che sono le linee per le quali si esercitano gli sforzi delle armate opposte, possono grandemente favorire le operazioni della difesa, e rendere circoscritte determinate e difficili quelle dell' attacco.

Le strade principali, che partendo dalla capitale ed attraversando il paese si distendono alla frontiera, si debbono rendere, per quanto più si può, impenetrabili al nemico. A tal oggetto ciascuna di esse si deve condurre per la piazza centrale, ch' è il cardine del sistema di difesa coordinato alla rispettiva frontiera, e

per le altre più importanti piazze delle linee di difesa, che sono innanzi. Richiedesi ugualmente che tutte le strade di seconda e terza classe che vengono dalla frontiera non incontrino direttamente la strada principale, ma che vi giungano dopo di essere passate pe' punti strategici primarj fortificati, ne' quali debbonsi tutte dirigere. Trattandosi di un paese montuoso, tali punti sono ben marcati, e su di essi si possono far convergere tutte le altre strade di seconda e terza classe, in modo che non si possa pervenire sulla principale, se non dopo di essersi forzati i medesimi punti. Così la strada principale *Odbm* dirigendosi prima sopra il punto strategico *b* della linea di difesa *eba*, e poscia sopra l'altro *m* non è incontrata da veruna delle strade che vengono dalla frontiera se non nel punto *m* direttamente, o passandosi dopo un luogo giro per gli altri punti strategici *e* ed *a*. Nel caso che per difetto di grandi accidenti naturali, il paese sia accessibile in ogni direzione, le strade che vengono dalla frontiera non si possano far convergere a pochi determinati punti forti; allora la strada principale che attraversa il paese deve riguardarsi come base di operazione dell'armata difendente,

per poter agire da diversi punti della medesima contro il nemico che siasi inoltrato verso l'interno. Su di questa strada quindi ad una convenevole distanza tra loro si debbono stabilire più piazze, che servano come basi di operazione, e come punti di appoggio dei difensori.

Riguardo alle strade che dallo stato limitrofo intersegando la frontiera si dirigono verso l'interno, è sommamente vantaggioso per la difesa che si riuniscano in uno o in pochi punti determinati, ove si possano preparare degli ostacoli che arrestino il nemico. Ciò è facile a conseguirsi in un paese coperto di elevate montagne, ove le vallate, per le quali più facilmente possono condursi le strade rotabili, vadano a convergere indietro su di uno, o su di pochi punti. Tali vantaggi presenterebbe il paese montuoso e difficile kFED, nel quale si trovassero due sole strade rotabili Fk, e *lg*, che venendo dalla frontiera, e seguendo poscia la gran vallata del fiume NP andassero a congiungersi nel punto *i*, dal quale si dirami una strada principale *ihf* verso l'interno. In questo caso sarebbero determinate le linee di operazione dell'aggressore, il quale non potrebbe avanzare che per le due strade rota-

bili Fk e *lg*. Su di queste ultime stabilendo in siti opportuni le piazze *k* e *g*, ed un' altra *i* ove le due strade vanno a riunirsi con quella che si dirama verso l' interno, il nemico dovrebbe espugnare necessariamente una delle due piazze *k* o *g*, e l'altra *i*, per poter penetrare nell' interno. In tal guisa dovendosi le principali operazioni dell' attacco dirigere su di un solo punto ove trovasi stabilita una piazza, i difensori nel tempo stesso che arrestano il nemico di fronte possono agire offensivamente contro le di lui comunicazioni.

In un paese men alpestre, sulla cui frontiera vadano a sboccare parecchie strade che vengono dallo stato limitrofo, egli è della massima importanza di fare convergere il loro prolungamento su di pochi punti fortificati, nei quali si possa arrestare il nemico. Così se nel paese *SCBAL* tutte le strade andassero a riunirsi ne' soli punti *e*, *b*, *a*, egualmente determinate sarebbero le linee di operazione dell' aggressore. Le linee *eb*, e *ba* essendo molto più brevi di quelle che egli deve percorrere per trasferirsi dalla frontiera sopra di uno degli anzidetti punti, i difensori possono sempre prevenirlo nel suo oggetto di operazione. Anche

più svantaggiosa sarebbe la di lui posizione, se si decidesse ad avanzare per due strade come sarebbero *ma* ed *oa*, o *mb* ed *oa*, poichè i difensori formerebbero nel primo caso una linea semplice contro una doppia, e nel secondo una linea interna contro due esterne.

Le strade, che dai punti strategici fortificati di una prima linea di difesa si distendono indietro della medesima, debbono essere dirette sopra i punti strategici della seconda. Ciò ha per oggetto obbligare il nemico, che avesse superato i primi, a forzare anche i secondi per condurre innanzi le sue operazioni. Trattandosi di frontiere molto estese, alle quali sono coordinati diversi sistemi di difesa, le piazze centrali de' medesimi debbono essere congiunte da larghe e facili strade, affinchè i diversi corpi di armata, destinati alla difesa delle diverse frontiere, possano prontamente e scambievolmente soccorrersi. Tali strade debbono distendersi molto indietro dalla frontiera, per evitare che sia esposta a considerevoli incursioni de' corpi leggieri del nemico, che penetrando per sentieri non rotabili potrebbero intercettarne la comunicazione. Nè si deve permettere l'apertura di alcuna strada rotabile,

che dalla frontiera menasse su di una di esse senza passare per punti strategici fortificati. Altrimenti l' aggressore, evitando gli ostacoli che gli presentano i sistemi di difesa, si porterebbe direttamente nel cuore del paese, taglierebbe la principale comunicazione de' difensori, e prenderebbe a rovescio quella parte, ove trovinsi preparati maggiori ostacoli.

Qualora i vantaggi del commercio richiedessero che un'estensione di paese difficile, come *Cnehg*, fosse attraversata da una strada rotabile *Vssh* che andasse ad incontrare la principale *fhi*, sarebbe necessario dirigerla su di un punto di quest' ultima, dal quale il nemico non potesse deviare aprendo una traversa rotabile. Per arrestare poi le operazioni dell' attacco che fossero dirette per la strada *Vssh*, si rende indispensabile stabilire nell' anzidetto punto come *h* una piazza, sotto la cui protezione concentrandosi l' armata difendente non potesse esserne spostata. Gli ostacoli quindi, che convien preparare al nemico sulla strada *Vssh*, non debbono essere inferiori a quelli che si oppongono nelle altre parti della frontiera, per conservare da per tutto il necessario equilibrio di forza.

Quando si tratti di una frontiera accessibile, e di un paese piano ed aperto che si distende dietro della medesima, l'aggressore potrebbe facilmente penetrare tra due piazze, che in questo caso servono solamente come basi di operazione e come punti di appoggio dell'armata difendente. Ciò non ostante è vantaggioso far riunire nelle anzidette piazze tutte le strade rotabili che attraversano il paese, affinchè l'armata difendente che prende posizione presso di una di quelle possa agire contro il nemico per parecchie facili comunicazioni. Inoltre le forze disponibili della difesa, purchè non sieno molto inferiori a quelle dell'attacco, minacciando le comunicazioni dell'aggressore possono impedirgli di spingersi innanzi, per non lasciarsi alle spalle o sul fianco un'armata in posizione presso di una piazza. Supponendo che in un paese accessibile fossero disposti due ordini di piazze *g*, *s*, *e*, *b*, *a*, ed *i*, *h*, *f*, *d* congiunte tra loro per facili strade, ovunque il nemico volesse penetrare tra due di quelle della prima linea, come tra *e* e *b* presenterebbe il fianco ed esporrebbe le sue comunicazioni. L'armata difendente, prendendo posizione presso di *e* o *b*, avrebbe la facol-

tà di operare per *eb*, *ef* e *bf* e per altre direzioni avanti e dietro della prima linea. Per conseguire questi vantaggi non conviene praticare alcuna strada rotabile al di là delle piazze delle ali, come *g*, affinchè il nemico non si avanzi per prendere a rovescio la seconda linea di difesa *ihfd* senza incontrar ostacoli. Nel caso quindi che convenisse aprire una strada rotabile come *rwwzyi*, o *rxxrgg*, essa dovrebbe essere diretta sopra una delle piazze *i*, o *g*. Ma se il terreno tra *i* e *k* fosse molto accessibile, bisognerebbe aggiungere un' altra piazza *k* affin di presentare uguali mezzi di difesa nel fronte *kig*.

Se sulla frontiera per particolari circostanze non si trovasse stabilita una gran piazza, come *m*, una strada rotabile *nom* parallela all' andamento della medesima sarebbe favorevole agli sviluppi dell' attacco. Imperocchè impossessandosene il nemico, egli avrebbe la facoltà di dirigere per brevi linee di operazione i suoi attacchi su di ciascuno de' punti *e*, *b*, *a*, e per conseguenza dividerebbe l' attenzione de' difensori e li sorprenderebbe, mentre essi non potrebbero prevenire a tempo le operazioni dell' attacco. Per la medesima ragione

una tale strada è favorevole per condurre la guerra nello stato limitrofo; poichè minacciandosi diversi punti dell'avversario, questi rimane nell'incertezza riguardo al vero punto di attacco. Intanto siccome i rapporti delle forze militari tra due stati limitrofi determinano la maggiore o minore probabilità d'intraprendere l'offensiva o la difensiva; così sotto tali punti di veduta convien ammettere o rigettare la costruzione d'una strada rotabile lungo la frontiera a piccola distanza dalla medesima.

Allorchè un gran fiume come EF, che scorre lungo la frontiera a piccola distanza dalla medesima, ne formi una prima linea di difesa, e nei punti ove è attraversato dalle principali strade trovinsi stabilite le piazze $1x$, $2w$; non è vantaggioso per la difesa che si distenda una strada rotabile lungo la sponda interna. Imperocchè il nemico passando il fiume tra le due piazze ne taglierebbe la comunicazione, e formerebbe una linea interna rispetto alle posizioni de' difensori. Questa operazione gli riuscirebbe più facile, se il terreno innanzi la sponda opposta fosse accessibile, o vi si trovasse una strada rotabile che seguisse il corso del fiume. Per tali considerazioni conviene, che la

strada che serve di comunicazione tra le due piazze si allontani dal fiume, e formi indietro un angolo come $1xw2w$. Allora per poco che sia difficile ed intersegato il terreno compreso nel triangolo $1xw2w$, il nemico incontrerebbe delle difficoltà per portarsi sulle piazze, o sulle loro comunicazioni, mentre i difensori possono operare all' intorno di lui per facili strade. Ma anche nel caso che il terreno compreso nell'anzidetto spazio fosse accessibile, pure dovendo egli occupare fortemente una linea che si distende dal luogo del suo passaggio fino al di lui oggetto di operazione, i difensori potrebbero attaccarlo colla massa riunita delle loro forze in un punto dell' anzidetta linea.

Riguardo ad un' isola, o ad un paese che abbia un grande sviluppo di coste, le strade militari le più importanti sono quelle, che dalle basi centrali di operazione stabilite nell' interno conducano sopra i punti i più esposti del lido. Sono tali strade le più importanti, perchè per agire colla massa delle forze riunite contra il nemico bisogna tenerle concentrate in un punto, dal quale per facili comunicazioni in tutti i sensi si può accorrere in qualunque luogo, ove l'avversario si dirigesse. Per tali considerazioni

le strade sul lido, come *FkG* sono di una importanza molto minore, perchè riguardano le operazioni secondarie tra i diversi punti presso del mare. Queste strade per altro non dovrebbero distendersi lungo il lido come *j2j*, ma formare un angolo verso l'interno come *j1j2j*, in distanza di 2 o 3 miglia almeno dal mare. Con questa disposizione si risparmierebbe quasi la metà delle strade, che partono dalla base interna di operazione; poichè invece di dirigerne due sopra *j* e *2j*, se ne condurrebbe una sola sopra *1j*, che meni ugualmente su di *j*, e su di *2j*. In secondo luogo la comunicazione de' difensori per portarsi da *j* a *2j*, allontanandosi dal mare, non sarebbe esposta al fuoco de' legni nemici. Finalmente l'aggressore volendosi dilatare lungo il lido, dovrebbe allontanarsi dalla protezione de' suoi legni per seguire una strada interna, ove i corpi leggieri difendenti possono esercitare con vantaggio un' attivissima piccola guerra contro di lui. Inoltre nel distendersi dovendo suddividere le sue forze per proteggere la comunicazione co' suoi legni, e per operare su di un punto lontano, il grosso dell' armata difendente, gettandosi nel mezzo della linea, per la quale egli opera,

potrebbe batterlo in dettaglio. Tra le anzidette strade sono di una maggior importanza quelle che congiungono le piazze centrali colle altre situate sulla costa, destinate a coprire i grandi stabilimenti, affinchè le forze disponibili della difesa possano prontamente portarsi in soccorso delle seconde.

Non si deve per certo attendere, che dirigendo sopra i punti fortificati tutte le strade rotabili che vengono dalla frontiera, o tutte le altre che intersegano il teatro delle operazioni, si costringa assolutamente il nemico ad assediare ed espugnare tali punti per penetrare innanzi. Ciò ha luogo in un paese difficile ed alpestre, ove gli andamenti delle strade per le gole e gli stretti sono determinati, senza poterne deviare, ed ove la loro costruzione richiede l'opera di più anni. Ma quando si tratti di un terreno che non presenta grandi ostacoli naturali, può riuscir facile rendere rotabile in breve tempo una traversa di comunicazione di poche miglia, che da una strada innanzi la piazza meni ad un'altra, che se ne dirami indietro. Or se s' intendesse opporre colle piazze una barriera d' inerti moli, che per la loro situazione chiudessero ogni accesso, in quel caso

sarebbe in parte fallito il loro oggetto. Siccome però la difesa è principalmente appoggiata sulle operazioni dell'armata attiva, così si proccurerà un ben decisivo vantaggio per quest'ultima, se per la disposizione delle strade essa possa sempre prevenire l'avversario nell'oggetto di operazione. Prendendo perciò una posizione, dalla quale gli minacci il fianco o le comunicazioni, può impedirgli di mandare ad effetto una tal intrapresa. Nel caso poi che non avesse potuto attraversarla, essa potrebbe intercettargli le comunicazioni per l'aperta traversa, tosto che col grosso delle sue truppe egli si spingesse innanzi, e conseguire così il vantaggio di operare colla massa delle forze riunite su quelle suddivise del nemico. Per quest'ultimo dunque è sempre pericoloso l'aprirsi una traversa rotabile a fronte di un'armata in posizione, che può profittare di una favorevole occasione per attaccare e battere una parte delle di lui forze. In ogni modo egli è un oggetto di grande importanza far riunire in un punto strategico primario il maggior numero possibile di strade. Per effetto di una tale disposizione l'armata difendente ha la facoltà di operare per un maggior numero di direzioni dif-

ferenti, secondo che le circostanze della guerra ne additino ad essa una vantaggiosa scelta.

I canali di navigazione, avendo per oggetto facilitare i trasporti, possono grandemente secondare le operazioni delle armate, allorchè per acqua si possono trasportare i loro convogli. Per tali ragioni le osservazioni fatte relativamente alla direzione delle strade sono anche applicabili ai canali. Nel determinare quindi la loro direzione fa ugualmente d' uopo combinare le vedute commerciali con quelle della difesa, e con preferenza si dovrebbero dirigere tra una piazza ed un' altra, tanto per assicurarli, quanto per facilitare le operazioni della difesa. Egli è però da osservarsi che nella costruzione di un canale non se ne può a proprio talento determinare l' andamento; poichè non è facile stabilire nuove pendenze per regolare il corso delle acque, nè cosa agevole è condurle per un suolo elevato. Gli altri mezzi di difesa all' incontro con maggior facilità si possono subordinare al corso de' canali, e su di essi si può scegliere qualche punto strategico da fortificarsi, per essere padroni della loro navigazione. Intanto si deve evitare che i canali favoriscano esclusivamente le operazioni

dell' aggressore, dirigendosi direttamente dalla frontiera sopra posizioni importanti, nelle quali non si trovino preparati grandi ostacoli.

Le precedenti osservazioni applicate anche a casi particolari mostrano di quale decisiva influenza sieno le strade riguardo alle operazioni della guerra in generale, e specialmente rispetto a quelle della difesa. Rimane ora ad esaminare se le vedute militari si possano conciliare colle commerciali e con quelle di pubblica economia, considerate in grande, e non già rapportate a luoghi particolari. Le grandi opere pubbliche corrisponderanno compiutamente al loro oggetto, quando nel tempo stesso sono utili per la conservazione, e per la floridezza e prosperità dello stato.

Sotto le considerazioni militari le strade principali, come *Odbm*, partendo dalla capitale, e passando prima per la piazza centrale del sistema di difesa, e poscia per le altre più importanti *b* e *m* delle due linee di difesa, debbono distendersi sulla frontiera. Dalle piazze stabilite su di una strada principale se ne debbono dirigere delle secondarie a quelle che appoggiano le linee di difesa, e congiungere tutti i punti strategici fortificati con facili comu-

nicazioni. Facendo diramare in tutti i sensi da tali punti delle strade rotabili, si avrà una rete di comunicazioni sommamente vantaggiosa per le operazioni della difesa. Per una tale disposizione delle strade, ovunque l'aggressore diriga le sue operazioni, va ad incontrare una piazza, che non potrà espugnare, se si trovi trincerata sotto la sua protezione l'armata difendente. Anche nel caso che i difensori credano più vantaggioso di prender posizione presso di un'altra piazza che resti sul fianco o alle spalle di quella che l'aggressore si decide di assediare, essendo essi padroni di molte facili strade che conducono sopra il corpo assediante, e sopra le di lui comunicazioni, colla massa riunita delle loro forze possono operare un colpo decisivo contro di una porzione di quelle del nemico. Se ne può anche aumentare il numero dirigendo da alcuni punti, come *1t* e *t*, sulla frontiera delle strade rotabili, le quali vadano ad incontrare quella *1ln* nello stato limitrofo. Simili punti possono essere del pari congiunti tra loro, e con altre posizioni indietro, purchè non conducano sulle strade rotabili che si trovano dietro delle linee di difesa, e non dieno adito al nemico di prendere a rovescio il

sistema di difesa. I medesimi punti 1*t* e *t*, oltre le strade rotabili che da essi vanno nello stato limitrofo, possono avere delle traverse rotabili, che incontrino la linea di operazione *lg* del nemico in 2*t* e 2*g*. Tutte le anzidette strade, anzichè esser nocive alle operazioni della difesa, risultano vantaggiose per le intraprese delle truppe leggiere de' difensori. Partendo esse da siffatti punti strategici secondarj, con maggior celerità possono piombare all' improvviso su de' convogli e su de' corpi distaccati del nemico. Questi all incontro non può ritrarre alcun vantaggio dall' occupare delle posizioni, dalle quali non può spingere innanzi le sue operazioni. Nè può convenirgli di portarsi prima sopra di 1*t* o *t*, per trasferirsi in seguito in 2*t* o 2*g*; poichè a misura che la di lui linea di operazione diviene più lunga, tanto maggiori forze egli deve impiegare per conservarne la comunicazione, ed è tanto più esposta alle incursioni dei difensori.

Le strade dunque, che intersegando un paese favorisçano le operazioni della difesa, possono essere così numerose, che sorpassino i bisogni del commercio interno e della pubblica economìa. Si tratta perciò di subordinare la

direzione delle strade rotabili ai punti strategici primarj, dai quali naturalmente per la disposizione topografica del terreno si diramano le più facili comunicazioni. Questi medesimi punti, che sono i centri, dai quali si diramano delle facili comunicazioni in tutti i sensi, diverrebbero i depositi centrali del commercio interno, la cui importanza sotto le vedute militari si è fatta altrove rilevare. Per tali disposizioni non si apporta alcun detrimento al commercio generale di una provincia, ma ne risulta semplicemente che, invece di riunirsi in alcuni punti, si concentri in alcuni altri, che si trovano meglio adattati per la riunione di parecchie strade. Non può essere quindi quistione che di preferire per deposito delle derrate un luogo piuttosto che un altro, e di allungarsi alquanto le strade rispetto ad alcune città. Intanto se per questo cambiamento di direzione del commercio risultassero de' piccioli inconvenienti, questi non potrebbero per nulla stare al paragone de' vantaggi, che ne deriverebbero per la difesa.

Gli oggetti, ai quali debbono corrispondere le strade sotto le vedute militari sono per certo molto più estesi e complicati di quelli,

comunque sieno grandiosi, di economia pubblica che riguardano la prosperità dell' agricoltura, delle industrie nazionali e del commercio. Per definire i primi deve precedere un' esatta conoscenza delle circostanze del paese, e della loro influenza sulle operazioni dell' attacco e della difesa. Dietro questo primo esame con profonde meditazioni si debbono determinare la disposizione e direzione delle strade, secondo i calcolati rapporti, e secondo la scelta dei punti e delle linee strategiche. All' incontro se si richieggono estese cognizioni e sommo discernimento per dirigere animare e promuovere l' agricoltura, le industrie ed il commercio, questi oggetti non hanno immediati rapporti con un definito andamento delle strade. Imperocchè per le vedute di pubblica economia non si tratta che di determinare i diversi punti principali, pei quali convenga far passare le strade, senza aver riguardo al particolare andamento della traccia dei diversi tratti. Quindi è che se all' amministrazione civile si appartiene determinare questi semplici oggetti, il ramo della guerra deve adattarli e subordinarli all' estese e complicate considerazioni militari.

Nelle grandi opere pubbliche nulla è più

importante quanto il conciliare insieme le diverse vedute di utilità, affinchè se ne ritraggano i massimi vantaggi. Le strade meritano il primo luogo tra quelle, che possano apprestar sommi vantaggi ugualmente alla prosperità che alla difesa di un regno. Se si debbono riguardare come le vene, per le quali circola il commercio che anima l' agricoltura e le industrie, esse determinano del pari la direzione delle operazioni dell'attacco e della difesa. Quindi come possono promuovere la prosperità e la ricchezza di un paese, così possono grandemente influire a salvarlo dalle invasioni e dalle più calamitose catastrofi, quando sieno ben dirette e subordinate ad un sistema generale di difesa. Infine se da un canto le somme impiegate per la costruzione delle strade si debbono considerare come capitali che rendono il massimo prodotto, dall' altro non possono essere destinate ad un più interessante oggetto, qual è quello di contribuire efficacemente alla difesa dello stato. Per conciliare insieme così grandi interessi di utilità pubblica, che ne' dettagli possono talvolta trovarsi in collisione, con sommo zelo debbono prestarsi la mano i diversi rami dell' amministrazione civile e quello della guerra.

Digitized by Google

Nulla è più pernicioso pei grandi interessi dello stato quanto le pretensioni di richiamar a sè più estese attribuzioni su di oggetti, che non si possono ben eseguire per difetto delle corrispondenti cognizioni e della necessaria sperienza.

Fine del 1.° Volume.

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTE

I.

Sulla consistenza delle legioni romane.

Quando l'arte della guerra per la lunga sperienza fu condotta presso i Romani ad un alto grado di perfezione, le loro militari intraprese furono quasi costantemente coronate della vittoria, e de' più compiuti successi. Se talvolta si videro piegare le aquile romane, simili disastri, che non dipendevano dal difetto della loro consistenza militare, ma dall' imprudenza, o poca abilità de' loro condottieri non facevano che ritardare solamente il soggiogamento de' loro avversarj e la conquista delle loro contrade. Nè alcun popolo che con essi guerreggiò potè al termine della lotta evitare un tal destino, benchè parecchie riportate vittorie fossero state il frutto de' generosi sforzi delle sue truppe, e dell' abilità de' suoi Generali. Nè il genio superiore di Annibale, nè quello di Mitridate poterono a lungo andare contrabbilanciare le loro istituzioni militari, e la loro consistenza. Se il primo seppe cogliere tanti allori nel cuore del loro Impero, e sostenervisi lungo tempo, non potè giungere ad abbattere la loro potenza; e costretto alla fine di accorrere in difesa della propria patria non potè salvarla dal soggiacer al loro giogo. Nè miglior fortuna ebbe il secondo che, dopo tanti sforzi di un' instancabile attività, di un ingegno fecondo in risorse, e di una straordinaria fermezza di carattere, non riuscì a difendere e con-

servare i suoi stati. Le rinomate falangi de' Greci, che dal loro suolo aveano rispinto i numerosi eserciti dell' Asia, riportando su di essi i più strepitosi trionfi, e quelle de' Macedoni che quasi interamente aveano acquistato quella vasta regione del mondo, doverono pur esse cedere innanzi le invincibili legioni. I bellicosi Galli, che avendo distrutto Roma nascente furono presso a troncare i suoi grandiosi destini, anche essi nel seguito furono costretti a piegare il collo sotto il giogo del suo adulto Impero. Cesare con poche legioni si vide penetrare nel cuore delle loro vaste e popolose contrade, batterli da per tutto, assediare una delle loro primarie città, ove erasi rinchiusa un' armata, ed essere per così dire assediato anch' egli dai loro innumerevoli eserciti, sconfiggere questi ultimi, ed espugnare la prima, e dopo di aver fatto loro sperimentare tanti reiterati e gravi rovesci obbligarli a ricevere la legge del vincitore.

Anche nei più disastrosi infortunj si sperimentò la possanza de' loro mezzi di difesa innanzi ad un nemico vittorioso. Annibale di un ingegno fecondissimo in risorse e stratagemmi di guerra, ed abilissimo capitano nel concepire ed eseguire grandiosi piani di operazioni, nella scelta di un campo di battaglia, e nell' attirare il momento favorevole di una pugna, avea mietuto in tante riportate vittorie il fiore de' guerrieri romani. Dopo la famosa battaglia di Canne pareva che Roma non avesse più mezzi di difesa da opporre al vincitore. Alcuni popoli d' Italia che mal soffrivano il loro dominio si unirono in alleanza co' Cartaginesi, ed altri per timore li accolsero nelle loro contrade, e

lor offrirono copiose risorse. Fabio il temporeggiatore con un' armata di nuovi soldati fu destinato a far argine ad un tanto turbine. Con queste truppe non potevasi misurare in rasa campagna coll' abile avversario, e nel tempo stesso che doveva addestrarle alla guerra doveva fortificare il loro morale, facendo loro acquistar confidenza nelle proprie forze. Egli quindi adottò un sistema di guerra difensiva, evitando con perseveranza ogni combattimento, che il nemico avea tanto interesse d' impegnare. Seguendo sempre a vista i Cartaginesi, e trincerandosi nel suo campo attraversava le loro operazioni, e lor impediva efficacemente i mezzi di sussistere. Non osando attaccare nel suo campo l' armata romana, andavano di giorno in giorno perdendo il frutto di tante strepitose vittorie. A lungo andare non avrebbero potuto mantenersi in Italia per difetto de' mezzi, che lor erano intercettati, se i successori di Fabio nel comando dell' armata avessero seguito le sue orme, e non si fossero lasciati illudere dalla lusinga d' illustrarsi con azioni strepitose, abbattendo sul campo di battaglia un così abile nemico.

I continuati successi de' Romani, che per più secoli trionfarono su tutt' i popoli, e che al loro dominio li sommisero, attestano la perfezione delle loro militari istituzioni. Nel tempo stesso che seppero dare alle loro legioni la massima consistenza, le misero anche in grado di esercitare sforzi più intensi per decidere in loro favore la sorte de' combattimenti. Nè essi avrebbero perduto questa primazìa nell' arte della guerra, se non avessero messo in non cale la loro rigida educazione, e tutte le altre loro istituzioni militari.

Allorchè la mollezza successe ai penosi esercizj, la licenza alla rigida disciplina, e l' ignoranza alle cognizioni del mestiere, il loro impero fu scosso e rovesciato da quei medesimi rozzi popoli, che per l'addietro erano stati da essi soggiogati, o rispinti in selvagge ed incolte contrade. Ciò prova che come i grandi Imperi per virtù delle armi sorgono a grandezza, e si conservano floridi, così decadono e perdono la loro politica esistenza, quando sono trascurati i mezzi, coi quali si è operato il loro innalzamento.

II.

Perchè i piani di operazioni di Federigo II furono più vasti e meglio concepiti, quando la posizione delle sue circostanze era più critica.

Meditando sulle campagne di Federigo il grande nel corso della guerra de' 7 anni si rileva, che quando sul principio colla superiorità delle forze poteva operare de' gran colpi contro l' Austria, che teneva disperse in luoghi distanti le sue armate, i di lui piani di operazioni furono limitati timidi circospetti e proprj di un ordinario guerriero. Se con quella attività ed energìa che dispiegò nel seguito avesse portato la massa delle sue forze nel cuore dell' Austria, avesse isolatamente oppresso colla superiorità del numero i corpi nemici, e si fosse impadronito della loro capitale, in breve tempo avrebbe acquistato una pace vantaggiosa. Questi primi strepitosi successi avrebbero tenute lontane le altre potenze dal prendere le armi contro

di lui, e si sarebbe disciolta quella formidabile lega, che poscia lo minacciò dell' ultima rovina. All' incontro quando battuto più volte e stretto da tutte le parti da forze oltremodo superiori sembrava non avere più scampo, elevossi il suo genio a sublimi concepimenti, e mise in pratica quelle abili ardite intraprese che lo renderono formidabile e vittorioso.

Nella guerra allorchè non mancano i mezzi opportuni e le forze proporzionate per conseguire un oggetto, si taccerebbe per certo di audacia un capitano, il quale si allontanasse dalle regole stabilite dalla sperienza e da una lunga pratica. Se il successo coroni le sue intrapresc, tutti sono di avviso che vi sarebbe anche meglio riuscito per le vie ordinarie. Ma se riporti un piccolo rovescio, da cui non lo possono garentire le più sagge misure e la più sagace previdenza, una ben severa censura lo condanna d'ignoranza, d' imprudenza e di temerità. Nulla è più facile quanto il criticare dopo gli avvenimenti le operazioni militari; ordinariamente l' esito forma la base del giudizio; e quasi sempre le più ingiuste imputazioni si fanno a colui che ha perduto, specialmente se siasi allontanato dalle regole e dalle pratiche in uso. Se un Sovrano che comanda le proprie truppe deve sperimentare una ripugnanza ad abbandonare le orme calcate, un Generale che deve render conto delle disposizioni date e giustificare la sua condotta, certamente si guarderà bene dall'appartarsene. L' imperiosa necessità, come abbatte e scoraggia un animo debole, così sublima e spinge a straordinarie intraprese gli uomini dotati di genio, e di fermezza di carattere. A misura che sono più grandi

i pericoli di cui sono minacciati, e gli ostacoli che debbono superare, essi ricevono un maggior impulso per aprirsi una nuova carriera, che per lo più riesce brillante e feconda di favorevoli successi. Egli sembra che il genio superiore, e la nobile fermezza di carattere vogliono essere provati nello sperimento di gravi rischi, e di grandi avversità.

III.

Come debbono essere formati i progetti di fortificazioni.

Gl' ingegneri ben istituiti sogliono diffidare de' loro talenti, conoscendo quali difficoltà presenti il progetto delle fortificazioni, che debbono risultare proporzionate e corrispondenti a tanti variati rapporti, e differenti punti di veduta. Gl' ingegni limitati all' incontro, svolgendo i libri, ove si trovano innumerevoli diversi sistemi di fortificazioni, osano con presunzione foggiare, ove maggiore è la difficoltà dell' applicazione al sito ed all' oggetto che si deve conseguire, vistosi progetti, che per lo più sono servile copia de' più speciosi sistemi, o ne sono un informe mescuglio. In molte piazze si veggono pur troppo esistere i durevoli monumenti dell' ignoranza di tali costruttori. In alcune di esse delle opere di un grande sviluppo e di un' enorme spesa ne diminuiscono, in vece di accrescerne la resistenza; in alcune altre si scorgono de' gravi difetti che la conoscenza del mestiere avrebbe fatto evitare; in altre molte opere non presentano alcun oggetto di utilità, o sono mal applicate al sito, e spesso non

si scopre alcuna plausibile ragione, che abbia potuto dar luogo a così difettose costruzioni.

In materia di fortificazioni si debbono distinguere due parti differenti tra loro, l'invenzione cioè, e l'esecuzione. Per la prima non s'intendono certamente la configurazione e le dimensioni delle diverse parti delle opere; poichè la loro determinazione risulta dalla grafica risoluzione di un problema, i cui dati sono semplici e determinati dalla natura delle armi. Questi dati considerati sotto vedute generali si riducono ai seguenti: » Che alcun punto dello spazio esteriore alla » portata delle armi da fuoco non debba restare indi- » feso, nè offerire un ricovero all'assediante: che » cingendo lo spazio da occuparsi col minore svilup- » po di opere, tutte le parti debbano esercitare una » reciproca difesa; e che l'estensione delle parti stesse » e la distanza tra le difendenti e le difese debbano » essere proporzionate alla portata delle armi con cui » si fa la difesa ». Risolvendo graficamente questo problema si ha una cinta bastionata, che non può variare se non si cambiano i dati; nè può esservi quistione che dei limiti delle dimensioni, oltre i quali le opere non potrebbero esercitare un'efficace difesa.

Questi semplici principj, che ammettevano poche discussioni, divennero in mano de' pedagoghi un fecondo campo di grafiche complicate risoluzioni, che pur si onorarono col titolo di sistemi di fortificare. Finanche coloro, che non erano militari, e che ignoravano gli effetti delle armi e gli sforzi che si possono esercitare per l'attacco e la difesa, si eressero in precettori di fortificazioni, e ne foggiarono nuovi parti-

colari sistemi. Alla manìa di crearne de' nuovi si aggiunse fin anche il gusto de' rabeschi nel configurare le opere, compiacendosi gli autori di far pompa di una feconda immaginazione nell' inventare nuove figure, piuttosto che di seguire i principj semplici, che indicava la natura stessa delle cose. Tra tanti sistemi stravaganti che si videro uscire alla luce merita il primo luogo per la sua bizzarrìa quello del Piemontese Carlo Andrea Rana, il quale diede a ciascun' opera di fortificazione la figura delle diverse armi antiche, come dello scudo, della lancia, dell' arco, della freccia, della scimitarra, e di quante altre armi siasi mai fatto uso. Questo traviamento dello spirito umano dovea naturalmente ritardare i progressi della scienza, ed aggirandosi su di questi meschini dettagli non si estese alle grandi vedute di far concorrere le fortificazioni al sistema generale di difesa degli stati.

Trattandosi di una scienza che ha pochi principj e la più feconda applicazione, gli abili ingegneri, invece di foggiare nuovi sistemi, han dato le loro lezioni ed i modelli da imitare nelle opere che hanno eseguite. Essi però non riuscivano a disingannare il volgo de' militari, che si appagava della bellezza, combinazione e complicazione dei disegni, e si persuadeva che a misura che le parti fossero più complicate si presentassero maggiori ostacoli. La sperienza sola che era atta a discreditare i creatori ed i seguaci di sistemi non poteva avere facilmente luogo; essa dipendea da una serie di fatti di guerra, che conveniva profondamente esaminare e spogliare di tutti gli accidenti fisici e morali, che potevano alterarli. Per tali ragioni le dottrine degli empi-

tioi che in materia di fortificazioni non potevano essere facilmente smentite, si sono mantenute in credito. Uomini che non avevano ricevuto dalla natura alcuna scintilla di genio, nè alcun talento, facendosi forti sul gran numero di sistemi, di cui aveano riempiuta la loro mente servile, si arrogarono il titolo d' ingegneri, e brigarono la direzione di opere di fortificazione, la cui esistenza è il monumento permanente della loro ignoranza e presunzione.

La grafica determinazione della traccia e le dimensioni da darsi alle diverse parti delle opere, che formano il soggetto di numerosi sistemi di fortificazione, riguardano l' esecuzione, ossia l' arte di fortificare. Le variazioni che possono aver luogo; riguardo alla conformazione, ed alle dimensioni, purchè non oltrepassino i limiti fissati dalle accennate condizioni del problema, non possono per nulla influire sull' importanza delle fortificazioni, e per poco sulla resistenza, di cui sono capaci per la loro mole. Per altro tutto ciò che concerne l' esecuzione è stato condotto a tale stato di perfezione; che non si possono commettere errori rimarchevoli, quando si seguano le regole stabilite dalle teorie e da una lunga sperienza. All' invenzione però si appartengono la scelta del sito, la determinazione della grandezza di una piazza, e la disposizione generale delle sue opere, secondo le vedute strategiche rapportate alle circostanze del terreno, secondo i rapporti che debbono esistere tra le fortificazioni e le grandi operazioni delle forze disponibili, ed in proporzione delle risorse e forze militari dello stato. Questa parte sublime della scienza della guer-

ra, che ordinariamente è stata la più trascurata ne' progetti di fortificazioni, nel definire l'oggetto e l'importanza di ciascuna piazza addita i mezzi per farle acquistare un proporzionato valore nella bilancia delle forze militari del rispettivo stato.

I progetti quindi di fortificazione debbono essere formati sotto due punti di veduta. Le memorie strategiche, di cui si farà parola nel corso dell'opera, debbono trattare dell'oggetto e dell'importanza di una piazza, e di tutto ciò che si riferisce alle considerazioni strategiche, ed ai rapporti che le fortificazioni progettate debbono avere colle operazioni delle forze disponibili. I progetti poi di tutto ciò che riguarda l'esecuzione, tanto se le fortificazioni si debbano costruire di pianta, quanto se si tratti di opere da modificarsi o da aggiungersi, debbono essere prodotti secondo tutte le rigorose regole dell'arte di progettare. Si rende perciò indispensabile che sieno sempre preceduti da una esatta pianta del sito determinato, e del circostante terreno fino alla portata dell'artiglieria, e da una diligente livellazione rapportata ad un piano di paragone. Il rilievo ed il comando corrispondenti alle opere, ed i piani di defilamento i più convenevoli, ove si trovino delle alture dominanti, debbono essere determinati colle grafiche operazioni e col calcolo. In fine una dimostrazione ragionata, ed un preciso giornale delle operazioni dell'attacco e della difesa debbono far conoscere, se le opere progettate sieno le più vantaggiose e le più convenevoli al sito, ed alle vedute per le quali si costruiscono, e se corrispondano all'oggetto proposto. In tal guisa da un canto si ottiene la

sicurezza che colui che ha formato il progetto possiede tutte le cognizioni necessarie, e dall' altro si hanno tutti i dati per giudicare, se con effetto quello sia il migliore.

IV.

Nelle piazze di guerra non si deve ammettere una numerosa popolazione.

Presso gli antichi le città fortificate erano destinate a ricoverare nel loro recinto anche gli abitanti della campagna, e tutte le loro risorse e ricchezze. Questi luoghi di sicurezza erano sufficienti a garentire dalle devastazioni i popoli, particolarmente quando le guerre si riducevano ad incursioni e depredazioni, e quando l' arte degli assedj era molto imperfetta. Essi solamente dopo la caduta dell' impero romano opposero in Europa un argine alle frequenti invasioni de' popoli del Nord, e di quei dell' Affrica, allorchè gli abitanti di alcune città vollero resistere ai conquistatori. Egualmente nei tempi del sistema feodale si videro moltiplicate le fortificazioni in tutte le città dipendenti da' Baroni, che spesso facevansi la guerra tra loro, o prendevano le armi contro il proprio Sovrano. Dopo l' invenzione della polvere furono per la maggior parte modificate le fortificazioni de' luoghi i più importanti, e grandi città commerciali, e fin anche le capitali si trovarono trasformate in piazze di guerra. Allorchè nel seguito si misero in piedi numerose armate permanenti, e gli abitanti non presero

più parte attiva nelle guerre, fu forza rinunziare alla difesa di tante piazze, alle cui guarnigioni non potevano bastare le truppe regolari. Lasciando in abbandono tutte le altre, si migliorarono le fortificazioni di quelli, che per la loro posizione coprivano meglio il paese. Ma altra regola non si tenne per determinare la loro grandezza, se non quella di cingere di fortificazioni le popolose città, che si trovavano stabilito nei punti scelti.

La sperienza intanto venne a mostrare quanto sia svantaggioso trasformare in piazze di guerra doviziose e popolate città. Non si otteneva per certo l' oggetto di preservare le loro ricchezze; imperocchè sin dai primi giorni di assedio le bombe e le granate rovinavano o incendiavano gli edifizj, e distruggevano co' medesimi le proprietà degli abitanti. Ordinariamente la guarnigione non doveva aspettarsi da questi ultimi alcun'assistenza. Anzi al contrario dovea tenersi in guardia contro le loro mosse dirette ad obbligarla di affrettare la resa della piazza. L' abbattimento di animo e la desolazione degli abitanti esposti a maggiori pericoli per difetto di edifizj alla prova, spesso scoraggiavano la guarnigione, ed inducevano il governadore di confondere le voci dell' onore con quelle dell' umanità. Anche più spesso la deficienza dei viveri per la popolazione diveniva imperiosa circostanza per arrendersi con una prematura capitolazione. Quasi sempre il timore ed i disagj producendo contagiose malattie tra gli abitanti, queste attaccavano anche le truppe, e le rendevano inabili a sostenere le fatiche di un ostinato assedio. Le piazze infine risultando di una grandezza maggiore di

quella che richiedevasi per le vedute militari, le guarnigioni assorbivano gran parte delle forze disponibili, che per tale diminuzione divenivano impotenti a tenere la campagna.

Per le anzidette ragioni non può trovarsi alcun oggetto di utilità nel cingere di fortificazioni le ricche e doviziose città. Nelle piazze perciò non si dovrebbe permettere di stabilirsi altri abitanti se non quelli che sono addetti al commercio interno, che in esse si vuol richiamare, e quelli che pei loro mestieri sono utili alle guarnigioni. Riducendosi così ad un piccolo numero gli edificj degli abitanti, si potrebbero costruire abbastanza solidi, onde sieno alla prova, quando in tempo di assedio si cuoprono di terra. I progetti di concentrare nelle piazze il commercio interno del paese, di non farvi stabilire un numero di abitanti al di là del bisogno, e di costruire la maggior parte degli edifizj alla prova, non presentano nell' esecuzione quelle difficoltà, che altri può immaginare. Questi oggetti più che con erogare considerevoli somme si possono conseguire con dare una convenevole direzione alle cose, senza perdere mai di vista nelle disposizioni lo scopo al quale si tende.

V.

Sulle fortificazioni della piazza di Alessandria.

Le nuove opere distaccate eseguite in parte dai Francesi nella piazza di Alessandria nel Piemonte, possono, secondo le circostanze del terreno applicarsi alle grandi piazze centrali, che sono l' ultima risorsa della difesa, e conservano le principali ricchezze militari dello stato. Qui cade in acconcio di dare un' idea di quelle fortificazioni, per mostrare come la difesa delle medesime, purchè vi sia una corrispondente guarnigione, possa esercitarsi con operazioni offensive contro l' assediante.

La piazza di Alessandria, situata in una posizione centrale del Piemonte, fu considerata da' Francesi, come il cardine delle grandi operazioni della difesa dell' alta Italia, come l' asilo principale delle armate in un caso di rovescio, e come un sicuro deposito d' immense risorse militari. Per conseguire sì grandi oggetti non vi si accumularono nuove opere di fortificazione le une innanzi le altre, come si era praticato per l' addietro nelle piazze di cui volevasi aumentare la resistenza. Pur troppo avea mostrato la sperienza che simili opere aggiunte, prolungando di pochi giorni solamente il periodo della difesa, non davano alle operazioni dell' assediato alcuna latitudine offensiva. Faceva perciò di mestieri sostituirvene delle altre, nelle quali si potessero combinare le proprietà difensive di una piazza ordinaria colle operazioni offensive da eseguirsi per mezzo delle grandi sortite sotto

la protezione delle opere distaccate e molto sporgenti innanzi. Si ebbe anche in mira di tenere il nemico abbastanza lontano dal corpo della piazza, affinchè i di lui projetti non avessero potuto danneggiarne gli edifizj.

Con questo disegno gl' ingegneri francesi non trovarono necessario di far alcuna variazione nella cinta della cittadella, e solamente fecero alcune piccole modificazioni in quella della piazza, per potere meglio combinare la reciproca difesa delle opere distaccate. Queste ultime, che denominarono mezze corone, erano composte di due bastioni interi e di una cortina, innanzi alla quale era collocato al di fuori dello spalto un rivellino molto sporgente. L' anzidetta cortina era situata 80 tese in circa innanzi la strada coperta della piazza, ed il terreno tra una mezza corona e l' altra erasi lasciato aperto. In due siti solamente per le circostanze locali si formarono due corone intere, secondo il medesimo sistema. Il fronte di ciascun' opera da un angolo difeso all' altro avea 200 tese di lunghezza. I bastioni contenevano de' trinceramenti, e delle tagliate nelle facce. Una tenaglia con fianchi casamattati copriva la cortina. Il rivellino molto spazioso di 60 tese di faccia, oltre le tagliate nelle facce racchiudeva un ampio ridotto, i cui fianchi casamattati prendevano a rovescio lo spazio tra il rivellino e la strada coperta innanzi i bastioni. Il ciglio di quest' ultima tanto innanzi il rivellino, che innanzi i bastioni non seguiva una direzione parallela alle facce, e risultava di diversa larghezza, per evitare che fosse stata infilata dal nemico. Le piazze d' armi salienti e rientranti erano de' poligoni di molti lati per evitare l' infilata, e per

renderle più spaziose, e contenevano de' ridotti con casamatte al disotto, e con batterie a barbetta al di sopra. Essendo la gola del rivellino distante per 100 tese in circa dalla cortina, uno spalto ben largo stendevasi dalla strada coperta di quest' ultima fino alla gola anzidetta, mentre lo spalto delle piazze d' armi salienti innanzi i bastioni andavasi ad unire con quello delle rientranti del rivellino. Infine tanto lo spalto e la strada coperta, che tutte le diverse parti delle opere distaccate, erano controminate, e per mezzo di grandi gallerie dalla fossata della piazza si comunicava alle opere medesime.

Con tale disposizione delle opere distaccate i rivellini trovandosi molto innanzi de' bastioni delle mezze corone, e per effetto del grande sporto reciprocando tra loro le difese, l' assediante non avrebbe potuto co' suoi attacchi inviluppare il fronte di una mezza corona, senza essere infilato o preso a rovescio da' rivellini, e dai bastioni delle collaterali. Egli perciò sarebbe stato costretto di attaccare con un immenso sviluppo di lavori per abbracciare almeno l' intero fronte di una mezza corona, e per defilarsi dalle collaterali. Somme difficoltà inoltre avrebbe sperimentato nel condurre innanzi gli approcci, per effetto delle grandi sortite, che si sarebbero eseguite da forti masse di truppe sotto la protezione dell' artiglieria delle opere distaccate. A maggiori rovesci infine si sarebbe trovato esposto, se oltre la numerosa guarnigione un forte corpo di armata si fosse trincerato sotto la protezione delle fortificazioni. Nel capitolo XI. parlando delle grandi piazze centrali si è fatto osservare, come i difensori

potrebbero conseguire tutt' i vantaggi dell' offensiva contro l' assediante.

Una piazza così fortificata può ben servire di centro di moto e di appoggio per le grandi operazioni della guerra, ed apprestare in caso di rovescio un sicuro asilo all' armata battuta, che vi si potrebbe difendere per un tempo quasi indefinito contro gli sforzi di un potente nemico. Intanto se la piazza di Alessandria avea una così grandiosa destinazione rispetto alla colossale Potenza che la faceva costruire, non avrebbe avuto minor importanza per un' altra secondaria, che fosse stata attaccata da un nemico molto superiore. Le forze disponibili de' difensori non essendo in grado di tener la campagna, racchiudendo in essa tutte le loro risorse militari, e mettendosi sotto la sua protezione avrebbero per lungo tempo potuto sfidare gli sforzi del più numeroso aggressore.

VI.

Osservazioni sulla costruzione delle strade.

Tutti gli economisti convengono, e più che le teorie la sperienza evidentemente dimostra, che le strade rotabili ed i canali, quando opportunamente intersechino un paese, sono le principali sorgenti, dalle quali derivano la sua ricchezza e prosperità. Le une e gli altri debbonsi riguardare come le vene per le quali circola il commercio, che anima promuove e fa fiorire l' agricoltura e le industrie. I vantaggi che ne risultano sono di tanta considerazione che, per poco che si mettano a calcolo, ognuno resterà facilmente convinto, che non si possono impiegar capitali a render frutto con maggior usura che nella costruzione delle strade rotabili e dei canali. Le produzioni del suolo e quelle dell' industria facilmente e con piccola spesa di trasporto portandosi da un luogo ad un altro, questo risparmio ricade in favore dei proprietarj, dei coltivatori e degli operai. Animati dal lucro essi con maggior ardore si dedicano a migliorare ed accrescere le loro risorse con ogni sorta di speculazioni. Quindi col travaglio e coll' industria procurandosi maggiori mezzi di provvedere ai bisogni ed agli agi della vita, si aumenta la popolazione, che costituisce la ricchezza, la forza e la grandezza dello stato.

Nelle contrade all' incontro, che non sono intersegate da strade rotabili nè da canali, ed ove per lungo tratto di cammino si debbono trasportare le derrate sul dorso di animali da soma, il costo del traspor-

Digitized by Google

to può assorbire in gran parte il valore, che hanno le derrate nel luogo, ove si vogliono smaltire. Non ricavandosi profitto nè compenso del travaglio, il coltivatore non si affaticherà ad aumentarne la produzione al di là della consumazione locale. Lo stesso addiviene riguardo alle fabbriche, alle manifatture ed alle miniere, quando pel costo del trasporto tali industrie o non tornano affatto conto, o rendono pochissimo benefizio. Del pari di niun' utilità sono i boschi, allorchè per difetto di strade non si può estrarne il legname di costruzione. La difficoltà in somma dei trasporti contrariando lo smaltimento, o il cambio delle produzioni eccedenti con quelle che fanno di bisogno, toglie ogni risorsa all' agricoltura ed all' industria Decadendo queste ultime diminuisce la popolazione, ed essendo scarse le braccia per la coltivazione la contrada diviene in parte selvaggia, e talvolta anche cade in parte sotto il dominio delle acque. Per difetto di braccia non potendo essere arrestate le devastazioni delle acque stesse, l' infezione del clima va distruggendo il resto della popolazione, e così finalmente si rende dell' intutto deserto il paese. Per queste cause, che sono di tanta influenza, si veggono incolte ed inabitabili delle contrade, che una volta erano ubertose e popolate.

Mettendo da parte le accennate considerazioni, che mostrano l'influenza delle strade e dei canali sulla prosperità delle contrade, il semplice calcolo del risparmio sui trasporti fa conoscere come le somme erogate per tali opere nel giro di pochi anni sieno compensate con usura dall'utilità che apportano. A tal oggetto sup-

pongasi che pel trasporto delle derrate di un distretto, che mancasse di strade rotabili, si richiedessero tre mila animali da soma. Ma siccome un cavallo tirando può trasportare un peso al di là del triplo maggiore di quello, di cui potrebbe essere caricato sul dorso, così è evidente che, qualora le strade fossero rotabili, basterebbero pel trasporto delle derrate stesse su di carri mille cavalli, invece di tre mila. Valutando per approssimazione a ducati 80 per anno le spese di mantenimento e di rimpiazzo di ogni animale da soma, si conseguirebbe per i due mila il risparmio di 160,000 ducati per ogni anno. Un tal risparmio sarebbe di gran lunga maggiore, se per l'opportuna direzione dei canali i trasporti si potessero eseguire per acqua; poichè un cavallo lungo la sponda può tirare un battello carico di un peso al di là di venti volte maggiore di quello che porterebbe sul dorso. Intanto coi 160 mila ducati si potrebbero costruire ogni anno 25 miglia in circa di ottime strade, e nel periodo di dieci anni averne 250 miglia, che sono più che sufficienti per rendere floridissimo il commercio di un distretto. Dopo questo intervallo di tempo resterebbe costante il beneficio del risparmio, senza impiegare per tal oggetto altre somme, tranne quelle necessarie pel mantenimento delle strade stesse.

A ben considerare le cose dalla costruzione delle strade risultano due rilevanti vantaggi. L' uno è quello di smaltire più facilmente le derrate, quando con poca spesa si possono trasportare ove se ne faccia ricerca, ricadendo in favore del proprietario il risparmio del trasporto, che da tal benefizio può ritrarne maggior prezzo.

L'altro consiste nel risparmiare il mantenimento di un numero così considerevole di animali, che diverrebbero superflui per tal oggetto. Egli, è poi evidente che una tal economia sia un guadagno effettivo e costante; poichè i foraggi e le altre spese da farsi per mantenere l'eccesso degli animali necessarj al trasporto, si possono più utilmente impiegare ad accrescere gli altri animali addetti all' agricoltura ed alla pastorizia. Dall' altro canto le somme che si spendono per la costruzione delle strade non si possono riguardare come un esito effettivo: imperocchè i materiali che vi s' impiegano trovandosi nel luogo stesso, si tratta di pagare semplicemente la mano di opera. Ciò appresta il vantaggio di dar mezzi di sussistere alla classe degli operai della medesima contrada, e di migliorare la sorte dei lavoratori, se si fa travagliare alle strade nelle stagioni, in cui il loro braccio non è necessario all'agricoltura. Con questo mezzo inoltre si promuove una rapida circolazione del denaro, che dai travagliatori essendo per la massima parte speso pel loro vitto, ridonda in vantaggio dell'agricoltura stessa, e così ritorna nelle mani di coloro, cui è toccata una maggior rata da contribuire per la costruzione delle strade. Per tale circolazione quindi l' agricoltura comincia ad avere incoraggiamento ed a fiorire, dacchè si dà mano all'apertura delle strade rotabili e dei canali, che hanno per oggetto di farla prosperare nel seguito. Promuovendosi infine il commercio, e rendendosi più comoda e più facile la comunicazione tra le diverse città, si ottiene l' altro vantaggio di veder ingentiliti i costumi, migliorate le arti e le manifatture, ed animati i begl' ingegni a distinguersi.

I Romani, i quali più che qualunque altra nazione seppero valutare l'importanza delle strade non solamente per le operazioni militari, ma ben anche per gli accennati vantaggi, diedero alle strade il primo luogo tra tutte le loro magnifiche opere pubbliche. Tra le più cospicue ed importanti presso loro era tenuta la carica di *curatore* delle strade, e coloro, che ambivano illustrare il loro nome, e guadagnare il favore di quel popolo, a proprie spese facevan costruire delle nuove strade, o ne abbellivano l'esistenti. Tale insomma era la stima che facevasi di tali opere pubbliche, che s'impiegavano alla loro costruzione le vittoriose legioni.

Le strade militari avendo una sì grande influenza sulle operazioni della guerra si dovrebbe pur imitare l'esempio dei Romani, impiegando le truppe alla loro costruzione. Invece di tenerle tutte a marcire nell'ozio delle guarnigioni, ove soglionsi fomentare i vizj, alternativamente converrebbe destinarne una porzione a tali lavori. Così oltre il vantaggio del risparmio nella spesa, si otterrebbe anche quello di tener esercitate le truppe alla fatica, senza rallentarsi per nulla la disciplina. A tal effetto questo travaglio dovrebbe essere considerato come servizio al pari di quello della trincea, e della costruzione dei trinceramenti, assoggettando tanto i soldati che i loro uffiziali ai medesimi regolamenti. Infine per animare le truppe a travagliare con zelo, il travaglio, valutato nella dovuta proporzione meno di quanto pagasi agli operai del paese, dovrebbe darsi a cottimo, e se ne dovrebbe liberare alla fine di ogni settimana ai rispettivi corpi l'importo, dietro di essersene fatta misura.

I delinquenti condannati ai lavori pubblici potrebbero essere anche utilmente impiegati alla costruzione delle strade, pagandoli egualmente secondo il merito dei lavori eseguiti. Per serbare però la dovuta distinzione tra le truppe ed i servi di pena non dovrebbero essere mai destinati insieme al medesimo genere di lavoro, ed i secondi dovrebbero eseguire i travagli più laboriosi, come i tagliamenti, gli scavamenti, ed i trasporti dei materiali.

I Romani, che valentissimi furono in ogni genere di lavori architettonici, e che nel corso di più secoli tante strade costrussero, si debbono per certo riguardare come maestri dell' arte, e prendere per modello le loro opere. Dalla lunga sperienza ammaestrati dovevano essere convinti che la grande solidità, onde le loro strade eran costrutte, apportava un risparmio, evitandosi le frequenti restaurazioni, il cui importo dopo il giro di pochi anni sorpassa la spesa erogata per costruirle. Per siffatte considerazioni non risparmiavano nulla per rendere solidissimo il letto delle strade, formandolo di un massiccio di buona fabbrica di 5 in 6 piedi di altezza, tanto se dovcano lastricarle di larghe pietre, o coprirle di ciottoli o ghiaja. Sopra un letto così sodo non potendo essere facilmente smossi i materiali della copertura, esse lentamente si degradavano, e le riparazioni riducevansi alla sola copertura. Avendo essi egualmente in mira la comodità dei viandanti, in proporzione della larghezza delle strade costruivano su i due lati dei marciapiedi più o meno larghi, lungo i quali camminavano coloro che viaggiavano a piedi, senza essere molestati dalle vetture che ne percorrevano il mezzo.

I moderni nella costruzione delle loro strade sembrano non darsi alcun pensiero della loro durata, mentre molto più pesanti sono i carri che le percorrono. Il letto del solo capostrada ordinariamente consiste in uno strato di pietre di 8 in 9 pollici di altezza e messe insieme senza calce, e su questo strato se ne forma un altro di ciottoli o ghiaja, in modo che il letto e la copertura uniti insieme appena giungono alla spessezza di un piede e mezzo. Riguardo ai passeggiatoi laterali essi consistono in un ammasso di terra scavata dai fossi, che nell' inverno compenetrata dalle acque presenta una massa di fango così profonda, che non vi si può camminare nè a piedi nè a cavallo, e nell' està uno strato di polvere soffogante. Intanto essendo cedevole il letto del capostrada le ruote delle nostre pesanti vetture ne solcano profondamente la copertura, particolarmente quando è impregnata di acqua, la smuovono, la dividono in pezzi, e insieme col letto e colle terre sottoposte ne formano una massa di fango, ove si affondano fino al mozzo le ruote. Per siffatte considerevoli degradazioni si richiede un continuato mantenimento, che nel giro di pochi anni sorpassa la spesa di nuova costruzione. Tali difetti sono così rimarchevoli che ordinariamente nell' inverno le nostre strade sono praticabili a stento per le vetture e gli animali da soma, e difficilissime a percorrersi dagli uomini a piedi. Le migliori poi non reggono al passaggio di numerosi treni di artiglieria, e di gran convogli militari, e spesso divengono così guaste e rotte che si rendono affatto impraticabili pei treni e convogli anzidetti, e per la fanteria e cavalleria,

Egli è ben da osservasi che i moderni, lungi dal rivolgere la loro attenzione a formar più solide le strade, sogliono dispiegare il loro lusso nel farle più larghe. Pare che si compiacciano di un' appariscente magnificenza, che mal corrisponde all' oggetto che debbono avere le buone strade, qual è quello di rendere per esse più facili i movimenti. Sarebbe per certo una magnifica impresa imitar nelle nostre larghe strade la solidità di quelle dei Romani; ma a noi, che in tutte le opere pubbliche miriamo sempre all' economia del momento, non è affatto conceduto di farne altrettanto. Ci conviene perciò mostrarci men grandiosi nell'apparenza, sagrificando una parte della larghezza alla solidità delle strade che non si scopre. Sotto queste considerazioni quelle di prima classe non dovrebbero farsi più larghe di 40 piedi, dandone 30 al capostrada, e 10 ai due marciapiedi. Per quelle poi di seconda e terza classe la larghezza del capostrada potrebbe ridursi a 22 o a 16 piedi, e quella dei marciapiedi á 4 o a 3 per ciascuno. Secondo queste dimensioni nelle strade di prima classe possono passarvi quattro gran carri di fronte, tre in quelle di seconda, e due nelle altre di terza classe. La gente a piedi poi camminando su i passeggiatoi v' incontrerà molto minor molestia di quella, che ordinariamente si riceve dalle vetture anche nelle più larghe strade.

Riducendo così la larghezza delle strade si otterrà un cosiderevole risparmio particolarmente nei riempimenti e tagliamenti, che sono necessarj a farsi per attraversare terreni bassi o paludosi, o per regolare il pendìo nelle alture. Con tale risparmio si può in gran

parte supplire alla spesa maggiore per aumentare la solidità. Senza gettarsi in considerevoli spese il letto del capo strada dovrebbe esser composto di un massiccio di buona fabbrica di 2 piedi almeno di altezza, la cui superficie superiore, seguendo la convessità che quello deve avere, non sia levigata, affinchè facciano presa i ciottol o la grossa ghiaja, di che deve ricoprirsi a mezzo piede di spessezza. Non essendo cedevole il letto, le ruote dei carri non possono fare profondi solchi nella copertura, particolarmente qnando i materiali che vi s' impiegano sono compatti e fanno corpo. I marciapiedi non hanno di bisogno di un letto così sodo, ma ogni cura si deve avere per la scelta de'materiali delle loro copertrue, affinchè non formino fango. Qui non è luogo di discendere nei dettagli di costruzione; questi pochi cenni hanno per oggetto il mostrare l' importanza somma di rendere più solide e durevoli le strade anche a costo della larghezza.

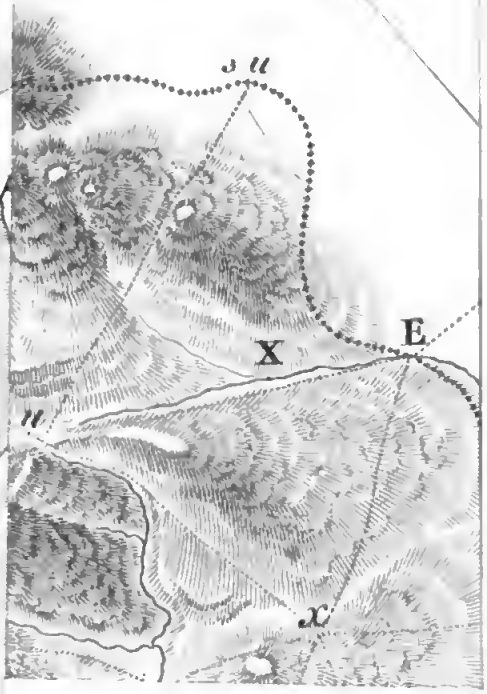
611270
SBN
Biblioteca Nazionale NAPOLI

INDICE.

Discorso preliminare. . . . . pag. III
Capitolo I. *Osservazioni su i principj dell' arte della guerra tanto presso gli antichi che appo i moderni.* 1
Cap. II. *Necessità di ricorrere ai gran mezzi conservatori, che sieno proporzionati a' perfezionamenti della guerra offensiva.* 34
Cap. III. *Dei punti e delle linee strategiche rapportate alle operazioni della difesa.* 51
Cap. IV. *Principj generali che debbono determinare le disposizioni difensive.* 61
Cap. V. *De' punti strategici primarj.* 78
Cap. VI. *Dei punti strategici secondarj.* . . . 95
Cap. VII. *Delle linee strategiche di difera.* 101
Cap. VIII. *Delle basi di operazione.* 109
Cap. IX. *Delle linee di operazione.* 122
Cap. X. *Delle fortificazioni, che debbono assicurare i punti strategici primarj.* 130
Cap. XI. *Della protezione, che le forze disponibili della difesa debbono dare e ricevere dalle fortificazioni permanenti.* 163
Cap. XII. *Delle Strade militari.* 202

NOTE.

I. *Sulla consistenza delle legioni romane.* . . 237
II. *Perchè i piani di operazioni di Federigo II. furono più vasti e meglio concepiti, quando la posizione delle sue circostanze era più critica.* 240
III. *Come debbono essere formati i progetti di fortificazioni* 242
IV. *Nelle piazze di guerra non si deve ammettere una numerosa popolazione.* 247
V. *Sulle fortificazioni della piazza di Alessandria.* 250
VI. *Osservazioni sulla costruzione delle strade.* 254



BIBLIOTECA NAZIONALE VITTORIO EMANUELE III
NAPOLI

Digitized by Google

Digitized by Google

REALE OFFICIO TOPOGRAFICO

N.° 5

Digitized by Google

BIBLIOTECA